IL
NATURALISTA SICILIANO

GIORNALE DI SCIENZE NATURALI

ANNO NONO 1889-90

PALERMO
STABILIMENTO TIPOGRAFICO VIRZÌ

1890

ELENCO DEI SOCII

E

DELLE SOCIETÀ, ACCADEMIE, ECC. CHE FANNO CAMBIO DELLA LORO PUBBLICAZIONE

col NATURALISTA SICILIANO

Sua Maestà Umberto I Re d'Italia—Roma.
Accademy of Natural Sciences of—Philadelphia (*C.*)
Agricoltore Calabro-Siculo—Catania (*C.*)
Allery di Monterosato Marchese, via Polacchi, 14—Palermo (*O.*)
American Museum of Natural History—New-York (*C.*)
Artibali Dr Lauro—Palermo.
Ampola Noto Gaspare—via S. Giuliano, 10—Palermo.

Baudi de Selve, Cav. Fl., via Baretti, 18—Torino.
Beltrani Vito, via Università—Palermo.
Bergroth E.—Forssa (Finlandia).
Berliner Ent. Zeitschrift Charlottenstrasse, 37, 38, (B. Hache)—Berlin (C.)
Biblioteca Comunale di Palermo.
Bonanno Simone, Piazza Bologni—Palermo.
Bordì Dr Luigi, Prof. di Sc. Nat., Liceo Campana—Osimo (Marche).
Borzi Prof. Antonio, Università—Messina.

Brogi Sigismondo—Siena (*C.*)
Brusina Prof., Museo Naz. di Zoologia—Agram (Nagreb)—Croazia.

Calabrò Lombardo Antonino—Lanusei—Sardegna.
Calberla Heinrich—Bürgerwiese, 8, pt., Dresden (Sassonia)
Caruana Michelangelo dei Conti Gatto—Valletta (Malta)
Cermenati Mario—Lecco.
Cheron George—Rue Duret, 30—Paris (*C.*)
Circolo degli Aspiranti Naturalisti Napoli (*C*)
Circolo Letterario di—Nicotera (Calabria) (*C.*)
Conklin A. William—Zoological Gardens—New-York U. S. A. (*C.*)
Console Angelo, Orto Botanico—Palermo.
Costa Prof. Achille, Museo Zoologico—Napoli.
Curò Ing. Antonio—Bergamo.

De Borre A., Proudhomme, Rue Seutin, 11—Bruxelles.
De Gregorio Marchese, via Molo—Palermo.
De Marchi, Cap., via delle Rosine, 13, Piano 2º—Torino.
De Stefani Teodosio, via Oreto, 69—Palermo (*O.*)
De Stefani Giov.,—via Santa Susanna, 1—Roma (*O.*)
Deyrolle Henri, Rue du Bac, 46—Paris (*C.*)
Dimmock Geo., Editor of Psyche—Cambridge Mass. (U. S. A.) (*C*).
Doderlein Prof. P., Museo Zool.—Palermo.
Dohrn D.r C. A.—Stettin (*C.*)
Dokhtouroff Wladimir, Rue Petite Moskowskaja, 5—St. Petersbourg (*C.*)
Dollfuss Ad., 55, Rue Pierre Charron—Paris (*C.*)
Dùlau et C. (Booksellers) 37 Saho-Square—London W.
Dumolard, fratelli, Librai— Milano.

Eppelsheim D.r—Germersheim (Rheinpfalz).
Everts D.r Ed., 79, Stationsweg - La Haye.
Facciolà D.r Luigi, via Cardines—Messina.
Failla Tedaldi Luigi—Castelbuono (*O*).
Fauvel Albert-Caen. (*C.*)
Fiore Andrea Prof. Liceo, via Indipendenza, 22—Bologna.
Frankestein & Wagner Augustusplatz—Leipzig (*C.*)
Frey Gessner, Conservateur au Musé de Géneve. Chemin de la Rescrade, 23
Friedländer & Sohn, Carlstrasse 11—Berlin (*C*).

Gabinetto di Lettura del Circolo Bellini—Palermo.
Gallois Joseph, Rue de Bellay, 52—Angers.
Gelardi Prof. dell'Istituto Tecnico di—Palermo.
Gerold & C.ª,. Librai—Vienna.
Giannelli Giacinto, via Manzoni, 2—Torino.
Grouvelle Antoine, D.r Manf. des Tabacs, 317, Rue de Chareton—Paris.
Gulia Dott. Medico di Governo—Zurrico Malta.

Inghilleri Di Bella Prof. G. Dir. della Regia Scuola Tecnica — Corleone
Istituto Forestale—Vallombrosa.

Jourdeuille Camille juge honoraire Rue de Rennes 101—Paris.
Jung Giulio, Via Alloro—Palermo.

Kalchberg Barone Adolfo—Penzig bei Wien.
Kraatz D.r G., Linkstrasse, 28—Berlin (*C.*)
Krauss D.r H.—Tübingen (Germania).

Leech I. H., Hyde Park Gate SW., 29—London
Libreria H. Loescher (8 copie)—Torino.
Libreria H. Loescher—Firenze.
Lojacono D.r Michele, Piazza S. Spirito—Palermo (*O*).

Marchello Sac. Giovanni—Castelvetrano.
Mariani Domenico Sotto Ispettore forestale—Caltanissetta
Minà Palumbo Prof. Francesco—Castelbuono (*O*).
Ministero del Tesoro (Biblioteca)—Roma.
Ministero Agric. Ind. e Comm. Direz. Gen. Agric.—Roma.
Mühl Forstmeister, Dotzheimerstrasse, 46—Wiesbaden (Germania).
Murren Prof. de Botanique—Liege (*C.*)
Museo Civico di Storia Naturale—Genova (*C.*)
Museo Nacional-Repubblica di Costa Rica—San Josè (America) (*C.*)
Museo Zoologico—Torino.

Oberthür René Fauburg de Paris, 20—Rennes (*C.*)
Olivier Ern., *Les Ramillons près Moulin*—Allier (France.) (*C.*)
Omboni Prof. G.—Padova.
Ornithologischer Verein—Wien (*C.*)

Pajno Baronello Ferdinando, Giardino Inglese—Palermo.
Palumbo Prof. Augusto—C stelvetrano (*O.*)
Paolucci Marchesa Marianna, S. Donato per Novoli—Firenze.
Platania Platania Gaetano, via S. Giuseppe, 14—Acireale (*C*)
President de la Soc. Imp. des Naturalistes de Moscou (*C.*)

Re Filippo—Licata
Ragusa Alberto, Grande Albergo—Catania.
Regel E. Directeur du Jard. Bot. de—S. Petersbourg (*C.*)
Regia Accademia dei Fisiocritici—Siena (*C.*)
Regio Istituto Tecnico, via S. Gallo—Firenze.
Regio Istituto Tecnico Pirja—Reggio-Calabria.
Reitter Edmund—Mödling bei Wien (*C.*)
Reuter O. M. Professore—Abo—Finlandia (*C.*)
Riggio G. D.r Università—Palermo (*O.*)
Roccella D.r Federico—Piazza Armerina.
Roüast Georges, Rue du Plat, 32—Lyon.
Rossi Cav. L. Bibliotecario della R. Bibl.—Parma.

Scuola Enologica—Catania.
Scuola di Viticoltura ed Enologia—Conegliano.
Scuola di Viticoltura ed Enologia—Avellino.
Scuola superiore di agricoltura Portici—Napoli.
Senoner Cav. Ill Krieglergasse, 14—Vienna (*O.*)
Siciliano Sofia, via Stabile—Palermo (*O.*)
Simon Eugene, 56, Avenue Bois de Boulogne—Paris.
Smithsonian Institution—Washington U. S. America (*C.*)
Societé d'Etudes Scientifiques, Rue Courte—Angers (*C.*)
Società Entomologica Italiana Firenze (*C*)
Società dei Naturalisti di—Modena (*C.*)
Società di Letture e di Conv. Scient.—Genova (*C.*)
Società Adriatica di Sc. Nat.—Trieste (*C.*)
Società di Accl. ed Agr.—Palermo (*C.*)
Societas pro Fauna et Flora Fennica—Helsingfors (*C.*)
Societé Entomologique de France—Paris (*C.*)
Societé Entomologique de Belgique—Bruxelles (*C.*)
Societé Entomologique de Russie Moïka Pont Bleu—S.t Petersbourg (*C.*)
Societé de Borda—Dax (*C.*)
Society of Nat. Hist. of—Boston (U. S. A.) (*C.*)
Stazione zoologica—Napoli.

Stazione sperimentale enologica—Asti.
Steck. Theod. Schweiz. Entomol. Gesel.—Bern. (*C.*)
Stoecklin Rosengartenweg, 3, Basel.
Steinert H. Entomologischen Verein, Iris 16 Schweizerstrasse—Dresden (*C.*)

Targioni-Tozzetti Prof. G.—Firenze.
Tellini Dottor Achille—Roma.
Turati Gianfranco, via Meravigli Milano.

Varvaro Pojero Franc., Piazzetta Meli—Palermo.
Verein der Naturgeschichte à Gûstrow—Mecklenburg (*C.*)
Vimercati Prof. Guido Conte—Firenze (*C.*)
Vitale Francesco, Geometra—Messina.
Von Heyden L. Major a. D.—Bockenheim b. Frankfurt a. m.

Wiskott Max—Breslau.
West Newmann & C., 54, Halton Garden—London (*C.*)
Whitaker Gius., via Lampedusa—Palermo.

ANNO IX — 1° OTTOBRE 1889 — N. 1.

IL NATURALISTA SICILIANO

GIORNALE DI SCIENZE NATURALI

SI PUBBLICA OGNI PRIMO DI MESE

ABBONAMENTO ANNUALE

Italia	L. 10 »
Paesi compresi nell'unione postale	» 12 »
Altri paesi	» 14 »
Un numero separato, con tavole	» 1 25
» senza tavole	» 1 »

Gli abbonamenti cominceranno dal 1° di ottobre di ogni anno

Indirizzare tutto ciò che riguarda l' Amministrazione e Redazione al sig. ENRICO RAGUSA, in Palermo, Via Stabile N. 89.

SOMMARIO DEL NUM. 1.

NB.—Le tavole del lavoro del M.se De Gregorio verranno pubblicate allorquando saran pronte.

PALERMO
Stabilimento Tipografico Virzì
1889

ANNO IX. 1° OTTOBRE 1889 N. 1.

IL NATURALISTA SICILIANO

F, WOCKE

LEPIDOTTERI NUOVI

DELLA SICILIA

Tinea Ragusaëlla Wk.

Alis ant. albis, basi, fascia media recta, striga postica marginem internum vix attingente, aterrimi; al. post. cinereis, ciliis dilutioribus; capite thoraceque albis, palpis albidis externe nigro adspersis.

Exp. alarum 14 ½ mm. ♂ (1).

Groesse und Gestalt von *Ankerella*, mit der sie am naechsten verwandt ist. Kopf weiss, Stirn etwas braeunlich, Palpen braeunlich, aussen der Laenge nach schwarz bestaeubt, Fühler dunkelgrau. Thorax weiss, die Schulterdecken an der Basis geschwaerzt. Die 2 vorderen Beinpaare sind an den Schenkeln glaenzend gelblichgrau, die Schienen innen gelblich, aussen geschwaerzt mit einem weissen Fleck in der Mitte und weisslichem Ende, Hinterbeine gelblichweiss, die Schenkel und Schienen aussen wenig geschwaerzt, letztere unterseits lang gelblich behaart, alle Füsse gelblich, aussen schwarz gefleckt. Hinterleib graugelblich mit gelblichen Afterhaaren. Vorderflügel nebst Franzen weiss; die Wurzel ist in kurzer Ausdehnung, am Vorderrand etwas weiter reichend als am Innenrand, schwarz. In der Flügelmitte liegt eine senkrecht auf dem Innenrand stehende tief schwarze Querbinde, die gagen den Vorderrand etwas verschmaelert ist. Vor der Flügelspitze liegt eine unvollstaendige schwarze Binde, parallel dem Saume, die am Vorderrand schmaeler bis zur Flügelfalte sich allmaelich

(1) Presi questa bellissima specie in due soli esemplari la sera, nel luglio, davanti la Casina Reale della Ficuzza, sul limitare del bosco, al reflettore.

E. Ragusa.

nach innen zu erweitert und dann unter spitzem Winkel schraeg abgeschnitten ist, so dass ihr vorderes Ende in der Falte, das hintere am Innenwinkel liegt. Die Franzen zeigen einzelne feine schwarze Schüppchen, die sich in der Flügelspitze zu einem schwachen Wisch verdichten. Die Hinterflügel sind glaenzend dunkelgrau mit helleren, braeunlich grauen Franzen. Auf der Unterseite sind die Vorderflügel schwaerzlich grau, am Innenrand gegen die Wurzel zu weisslich mit weisslichen an der Wurzel schwarz bestaeubten Franzen, die Hinterflügel sind wie oben.

Lecithocera Siculella Wk.

Alis ant. cinereis postice obscurioribus, punctis disci duobus nigris, capite et thorace obscure cinereis, fronte palpisque flavescentibus, antennis pallide flavis, pedibus flavescentibus.

Exp. alarum 11-11 ½ mm. ♂♀ (1).

Durch die hellgraue Farbe und die zwei tiefschwarzen Punkte der Vorderflügel von den verwandten Arten genügend uterschieden. Groesse und Gestalt etwa wie bei *Luticornella*. Hinterkopf dunkelgrau, Stirne und Palpen blass ockergelblich Fühler wenig laenger als die Vorderflügel, etwas dicker als bei *Luticornella*, hell ockergelb, das lange Wurzelglied unten schwach grau bestaeubt, oben dunkler grau, die Palpen doppelt so lang als der Kopf, ockergelblich. Beine blass graugelb, Rücken mit Schulterdecken dunkelgrau, Hinterleib graugelblich mit etwas gelberen Afterhaaren. Vorderflügel hellgrau, schwach seidenglaenzend, am Vorderrand und im hinteren Drittel dunkler bestaeubt. Im Mittelraum kurz vor der Flügelmitte liegt ein runder tief schwarzer Punkt, etwas weiter nach hinten, am Ende der Mittelzelle ein zweiter groesserer. Franzen der letzteren an der Wurzel etwas gelblich. Unterseite aller Flügel hellgrau, etwas seidenglaenzend, die Vorderflügel gegen die Spitze schwach verdunkelt.

Oecophora Gelechiella Wk.

Alis anter. brunneis, fascia, ab area basali linea arcuata nigra divisa, externe indistincta, maculis posticis duabus oppositis ciliisque basi, bruneo-albidis; alis poster. griseis. Capite thoraceque brunnescenti-albidis,

---

(1) Due soli esemplari di questa nuova specie, furono da me presi nel luglio sui muri del corridojo nell'entrata della Casina Reale della Ficuzza.

E. Ragusa.

antennis pallidis brunneo-annulatis, palpis brunneo-albidis, articuli terminalis basi annuloque brunneis.

Exp. alarum 15 mm. ♀ (1).

Das einzelne vorliegende wohlerhaltene ♀ hat in Farbe und Zeichnung Aehnlichkeit mit *Gelechia Terebinthinella* HS., unter den Gattungsverwandten aber keine aehnliche Art, ihre Stellung dürfte zunaechst *Oec. Pseudospretella* sein.

Kopf und Thorax blass braeunlich, Palpen etwas heller, das Endglied so lang wie Glied 2, an der Wurzel braun, vor der Spitze mit einem breiten dunkelbraunen Ringe. Fühler weisslich, gleichmaessig bis zur Spitze lichtbraun geringelt. Beine braungelblich, an der Aussenseite braun gefleckt. Hinterleib braeunlich gelbgrau mit etwas vorstehender Legeroehre. Vorderflügel schmal mit parallelen Raendern. Das braune Wurzelfeld ist durch eine nach aussen convexe scharfe schwarze Linie von der folgenden weisslichen Binde abgegrenzt. Diese Binde ist nach hinten braun bestaeubt und nicht scharf von dem braunen Mittelraum geschieden. Letzterer zeigt in der Flügelmitte einen undeutlichen dunkleren Laengsstrich, ueber welchem gegen den Vorderrand schwache weissliche Bestaeubung auftritt. Dahinter liegen 2 weissliche nicht scharf begrenzte Gegenflecke von unregelmaessig dreieckiger Gestalt, der am Vorderrand etwas mehr nach vorn gerückt als der am Hinterwinkel. Die Flügelspitze ist wieder braun. Die Hinterrandfranzen sind an der Wurzel weisslich, aussen etwas dunkler, von den braunen Vorderrandfranzen scharf getrennnt, einzelne dunkle Schuppen liegen auf den ganzen Franzen unregelmaessig verstreut. Hinterflügel halb so breit als die Vorderflügel, fast lanzettlich, dunkel gelbgrau mit helleren Franzen. Unterseite aller Flügel auf lichtem Grunde dicht graubraun beschuppt, Franzen wie oben.

NOTE LEPIDOTTEROLOGICHE

di ENRICO RAGUSA

Antigastra Catalaunalis Dup.

Nuova per la Sicilia. L'ho scoperta nel bosco della Ficuzza nel giugno

(1) Questa bella nuova specie, fu da me scoperta in cinque esemplari, battendo le macchie di rovere presso la casina Reale alla Ficuzza, verso l'imbrunire nel mese di luglio.

E. Ragusa.

scorso, battendo le macchie di rovere presso la casina Reale. Non ne presi che un solo esemplare.

Crambus Lugdunellus Mill.

Questa specie nuova per la Sicilia, era comunissima nel giugno e luglio nel bosco della Ficuzza, nei prati e specialmente in quelli esposti a mezzogiorno, dove camminando fra le erbe secche si vedeva volare in quantità.

Eromene superbella Z.

Ho scoperto questa nuova specie per la Sicilia nel luglio scorso battendo le macchie di rovere presso la Casina Reale alla Ficuzza dalle 4 alle 7 di sera. Non era affatto rara.

Eucarphia Effoetella Mann.

Questa specie nuova per la Sicilia, è comunissima nei dintorni e nel bosco stesso della Ficuzza; si fa volare camminando fra le erbe secche, ove prediligge posare. L' illustre dottore Wocke al quale debbo la determinazione di tutti i miei microlepidotteri, determinandola, esprimeva il dubbio che questa specie forse potesse essere la *Luteola* descritta di Sicilia, dal Laharpe.

Acrobasis Rubrotibiella F.

Piuttosto rara. Presi pochi esemplari di questa nuova specie per la Sicilia, battendo le querce del bosco della Ficuzza nel luglio scorso.

Myelois suavella Zk.

Due soli esemplari di questa bella specie, nuova per la Sicilia, furono da me presi nel bosco della Ficuzza battendo le macchie in una località denominata *Puntalazzo.*

Teras Literana L.

var. Squamana F.

Bellissima è questa varietà nuova per la nostra isola, l'ho trovata verso la fine del giugno posata sui tronchi delle quercie nel bosco della Ficuzza, dove non è rara, ma io non la posseggo che in due soli esemplari.

Cochylis Zephyrana Tr.
var. Maritemana Gn.

Questa varietà nuova per la Sicilia, era assai più comune della tipica *Zephyrana*, che presi pure in pochi esemplari battendo le macchie e gli arbusti presso la Casina Reale della Ficuzza. La *var. Maritimana* volava in grande quantità nel luglio nel bosco della Ficuzza battendo le giovani quercie, ove però era assai difficile a poterla scoprire quando posava sui tronchi.

Cochylis Pallidana Z.

È nuova per la Sicilia. L' ho scoperta in pochi esemplari battendo le quercie nel luglio scorso nel bosco che dalla Ficuzza conduce alla Busambra.

Retinia Buoliana Schiff.

È nuova per la nostra isola e l' ho scoperta in unico esemplare il 6 maggio 1875 nell'isola di Pantelleria sulla Montagna Grande battendo gli alberi di pino.

Penthina Profundana F.

Questa specie nuova per la Sicilia, era comune nel giugno scorso nei prati vicino al bosco della Ficuzza ove ne presi qualche esemplare.

Penthina nigrocostana Hw.
var. Remyana HS.

Presi pochi esemplari di questa graziosa farfalletta nel luglio scorso bat tendo le macchie di rovere presso il bosco della Ficuzza.

Grapholitha Citrana Hb.

Presi un solo esemplare di questa bellissima specie, nuova per la Sicilia, battendo le erbe ed i cardi, presso la Casina Reale della Ficuzza, nel luglio scorso.

Acrolepia Solidaginis Stgr.

È nuova per la Sicilia. L'ho presa sul limitare del bosco della Ficuzza la sera, nel luglio scorso, al reflettore.

Hyponomeutha Cagnagellus Hb.

Questa graziosa nuova specie per la Sicilia, era comunissima in un boschetto di alberi di castagno, fra Godrano e la Ficuzza, ove ne presi più esemplari nel luglio scorso.

Swammerdamia Caesiella Hb.

Questa piccola nuova specie per la Sicilia, la presi in unico esemplare nel luglio scorso, la sera nella mia stanza da letto, nella Casina Reale della Ficuzza, posata sul muro, sotto il raggio di luce della candela che avevo accesa per coricarmi.

Cerostoma Alpella Schiff.

Sulla Busambra nel luglio scorso, battendo le piante, presi un esemplare di questa nuova specie per la Sicilia. Il mio esemplare è un'aberrazione mancante della striscia del bordo interno.

Cerastoma Nemorella L.

Quest'altra nuova specie era comunissima nel luglio scorso, sulle erbe secche nei dintorni della Ficuzza.

Depressaria irrorata Stgr.

Questa nuova specie per la Sicilia è stata descritta dalla Grecia. Il dottore Wocke mi scriveva di possederla pure di Roma. Io l'ho presa nel luglio scorso battendo le macchie di rovere presse il bosco della Ficuzza.

Depressaria Pallorella Z.

Nuova per la Sicilia. La presi in molti esemplari assieme alla specie precedente.

Depressaria atricornella Mn.

Questa specie conosciuta dalla Corsica fu da me scoperta in unico esemplare, battendo le macchie di rovere nel luglio scorso, nel bosco della Ficuzza presso la Real Casina.

Depressaria Purpurea Hw.

Pure quest'altra specie è nuova per la Sicilia, fu da me presa in vari esemplari assieme alle specie precedenti.

Depressaria Badiella Hb.

Allevai i bruchi di questa nuova specie per la Sicilia, alla Ficuzza nel giugno scorso; li trovammo assieme all'amico Calberla sulla Busambra, dentro una specie di *Ferula* che ne era infestata. Pochi giorni dopo ne ottenni gl'insetti perfetti.

Depressaria Douglasella Stt.

Il Failla la riportava con dubbio nel suo catalogo. Io l' ho presa quest'anno nel luglio in vari esemplari presso la Ficuzza, e l' ebbi determinata dal dottore Wocke.

Ergatis Decoratella Stgr.

Battendo le macchie di rovere presso il bosco della Ficuzza presi due soli esemplari di questa bellissima nuova specie per la Sicilia.

Ceratophora Lutarella HS.

Nuova per la Sicilia. La presi in pochi esemplari sul finire del giugno presso il bosco della Ficuzza.

Gracilaria Alchimiella Sc.

Battendo le erbe e le piante nel bosco bella Ficuzza era facile prendere questa bella piccola specie non ancora citata di Sicilia.

Coriscium Sulphurellum Hw.

Presi tre esemplari di questa specie nuova per la Sicilia, nel bosco della Ficuzza nel luglio scorso.

Heinemannia (**Laverna**) **Festivella** Schiff.

Due soli esemplari di questa specie nuova per la Sicilia li presi nel luglio scorso nel bosco della Ficuzza.

Aciptilia xanthodactyla Tr.
var. Xerodactyla Z.

Questa bellissima specie nuova per la Sicilia, la presi in un solo esemplare, battendo le piante presso la Casina Reale della Ficuzza, presso il bosco là dove d'inverno scorre un torrente.

(*continua*)

Helochares nigritulus, *n. sp.*

Oblongo ovatus, *haud convexus*, *fere depressus*, *nigropiceus*, *palpis brunneis*, *fere piceis*, *subtus niger et griseo-tomentosus.*

Elytra *post medium paulum dilatata*, *subtilissime fere densepunctata*, *in media singula latitudine longitudinaliter punctorum inter se distantium serie majorum et postice ante marginem posteriorem brevibus initiis trium serieum punctorum paulo majorum inter se distantium signata.*

Prothorax *vix fortius elytris punctatus*, *antice vix attenuatus*, *lateribus vix subtilissime et arcuatis marginatis*, *in medio lateris nonnullis punctis in lineam brevem transversam positis post angulos anteriores autem linea punctorum majorum curvata et impressa signatus*, *quae autem medium prothoracis non attingit.*

Epistoma *postice non totos oculos fere prominentes circumdans* , *lateribus fere rectis antice paulum angustatum.*

Mentum *fere rectangulum*, *planum*, *languidum*, *in margine anteriore tuberculis parvis fere nitidis bituberculatum.*

Tibiae *et* genua *tomentosa* , *femora autem* , *prosternum*, *metasternum* , *et segmenta omnia tomentosa; extremi segmenti perparvula excavatio marginis posterioris punctiformis.*

L. 4-4,5 mm.

Sicilia.

La sola specie di *Helochares* nera o di color piceo che io abbia finora vista d'Europa. Si distingue dalle specie nere a me note delle coste occidentali d'Africa dell'Aschanti e Guinea, per l'epistoma assai più stretto, i tarsi

intieramente neri, per la lanuggine griggia del disotto del coleottero, ed anche le elitre che sui lati esterni sono quasi senza bordo, e per la scultura del corpo più piana. Però essendomi le specie africane non tutte note, non è difficile, anzi è assai facile, che questa specie da me descritta si trovi pure in Africa, ed è con riserva, che io la pubblico col nome di *nigritulus* potendo essa già avere altro nome. L'unico esemplare che mi servì alla descrizione mi fu comunicato dal sig. Enrico Ragusa di Palermo.

KUWERT.

Tavola sinottica dei *Gyrinus* di Sicilia

A. Disopra del corpo bronzato con largo bordo giallo. Elitre punteggiate con gl'intervalli rialzate in coste sporgenti.

B. Bocca, petto e ano gialli o testacei; 6 1/2 a 7 mill. **concinnus** Klug.

Elitre opache, strie senza colorito assai lucido **var. opacinus** Rag.

BB. Disotto intieramente nero, elitre distintamente troncate 7 a 8 mill. **striatus** Fbr.

C. Epipleuri testacei o brunastri, segmento anale rossastro.

D. Elitre arrotondite.

E. Corpo in elisse allungato; 7 mill. . . . . **bicolor** Payk.

DD. Elitre a troncatura ben distinta; 6 mill. . . **elongatus** Aubè

EE. Corpo ovoide.

F. Base della elitre non rialzata; marcato di punti in serie ellittica.

CC. Epipleuri rossastri.

G. Fondo delle elitre intieramente liscie; 5 a 6 mill. . **natator** Ahr.

Tutto nero . . . . **var. natator** Ahr.

G.G. Fondo delle elitre densamente e finamente puntate; 5 a 6 mill. **Siculus** Regimb.

BBB. Di sotto giallo.

CCC. Epipleuri gialli.

H. Strie delle elitre poste su fasce cuprei; 6 a 7 mill. **urinator** Illig.

Elitre opache, più o meno di color bruno **var. variabilis** Aubé.

CCCC. Epipleuri neri.

DDD. Elitre a troncatura distinta, le strie di punti interni assai più fini che quelli esterni; 5 1/2 a 6 mill. . . . **Dejeanii** Brull.

ENRICO RAGUSA.

COLEOTTERI NUOVI O POCO CONOSCIUTI

DELLA SICILIA

DI ENRICO RAGUSA

(Cont. v. An. VIII, Num. 11)

Acupalpus Chevrolati Gaubil.

Il sig. Alberto Fauvel avendomi domandato in comunicazione l' insetto rinvenuto dal D.r Riggio ad Ustica e determinato per l'*Acupalpus Chevrolati*, mi scriveva dopo averlo studiato, non essere altro che un *Acupalpus dorsalis* molto immaturo.

Questa specie va dunque tolta per ora dalla fauna di Sicilia.

Eccoptochthebius pellucidus Muls.

Altra nuova specie per la Sicilia; la presi in due esemplari in uno dei tanti stagni che si trovano nelle vicinanze di Mistretta. Non era rara, ma disgraziatamente la credetti una delle tante specie comuni e non la raccolsi in numero.

Paracymnus relaxus Rey.

Raccolsi questa nuova specie per la fauna Europea in varii esemplari (determinatimi dal sig. Kuwert), nel lago di Lentini.

Era conosciuta solamente dell'Egitto e d'Algeria.

Helochares punctatus Sharp.

Il mio amico Augusto Palumbo mi comunicava questa specie nuova per la Sicilia, che io possedevo pure nella mia collezione ma confusa con la *dilutus* Er.

Non è rara e si trova nelle acque stagnanti, specialmente sulla costa occidentale della nostra isola.

Crepihelochares Livornicus Kuw.

Questa nuova specie, che pare non sia rara nell' Italia centrale, è rappresentata in unico esemplare nella mia collezione, fu da me trovato nelle vicinanze di Trapani.

(continua).

Una nota sulla *CHALCIS DALMANNI*, Thms.

La *Chalcis Dalmanni* Thms. l' ho sempre creduta specie molto rara in Sicilia perchè in collezione da parecchi anni non ne ho avuto che un solo esemplare: questo fu catturato da me nel 1885 in provincia di Trapani e nel mese di settembre, d' allora in poi non aveva più incontrata questa specie. Quest'anno in agosto nel laboratorio tassidermico della R. Università di Palermo mi fu dato raccogliere due di queste *Chalcis* ♀ sopra una Volpe in putrefazione; più tardi sopra un Passero solitario da più giorni morto poteva raccoglierne altro esemplare, più un individuo ♀ della *Chalcis sanguinipes*, Lep.

Si fu allora nella speranza di poter raccogliere altri esemplari che volli tentare una piccola esperienza.

Le *Chalcis* convenivano su quelle carogne certamente non per altro che per trovarvi delle larve d'altri insetti a cui affidare la continuazione della loro specie; in effetto quelle carogne erano ripiene di larve di mosche. Per accertarmi che realmente queste larve erano le vittime prescelte dalle Chalcis ho chiuso una Civetta in putrefazione e preventivamente esposta all'aria, dentro un vaso del quale ho poi chiusa la bocca con un velo.

Dopo una diecina di giorni da quest' operazione le larve dei Ditteri, di già cambiate in ninfa, cominciarono a schiudere e per primo venne fuori la *Lucilia cornicina*, la quale visse circa sei giorni; verso la fine del mese venne fuori la *Sarcophaga carnaria*, la quale nelle stesse condizioni della Lucilia durò in vita sino al 5 di settembre. Sino a quest'epoca intanto nessuna Chalcis avevo potuto ottenere, ma la mattina seguente dentro a quel sarcofago della mia Civetta ritrovai sedici esemplari di *Chalcis Dalmanni*, il giorno di poi ne raccolsi altri quattordici e così pure la mattina del giorno 8, il giorno 9 il numero delle Chalcis si raddoppiò e sino al 12 settembre ne potei raccogliere ben 108 esemplari di cui solamente quin-

dici ♂. Da quella carogna di Civetta intanto non ottenni altre specie di Chalcis.

Replicai la mia esperienza con altri uccelli ed ottenni sempre un gran numero di *Chalcis Dalmanni*, così pure mi successe col cadavere di un granchio, la *Telphusa fluviatilis;* da questa carogna mi ebbi inoltre un esemplare di *Chalcis minuta*, Dlm. ed altro di *Chalcis sanguinipes.*

Così operando io aveva arricchito la mia collezione è vero, mi era accertato ocularmente che queste Chalcis sono parassita di alcuni Ditteri, ma ancora sconosceva di quali specie di Ditteri essi si servono; a chiarire questo punto per me oscuro tentai un'altra esperienza.

Procuratemi alcuni uccelli vivi li uccise e subito li rinserrai in diversi vasi di cui ne chiuse la bocca con gazza, poi catturai al volo diversi esemplari di *Sarcophaga carnaria*, di *Lucilia cornicina*, di *Musca communis*, gli esemplari di ognuna di queste specie l'ho rinchiusi distintamente nei vasi dove avevo riposto gli uccelletti e dopo due giorni in ognuno di questi vasi ho pure rinchiuso un certo numero di *Chalcis Dalmanni* ♀.

La mia idea si era quella che gli uccelli carcerati appena uccisi, non potevano essere invasi d'alcun'altra larva di mosca, poi che ogni uccello doveva ricevere naturalmente le larve della specie di Dittero che io racchiudeva nel vaso, ed infine che se la *Chalcis Dalmanni* non aveva preferenza per una data specie di mosca da tutti e tre gli uccelli morti io doveva ottenere la Chalcis in parola. E tutto ciò, ben si intende, quante volte in queste condizioni le mosche avessero deposto uova o larve e le Chalcis pure avessero pensato di fare lo stesso. Fortunatamente le mie previsioni si avverarono e così da una prima carogna ottenne gran numero di Lucilie ma punto Chalcis, dalla seconda carogna ottenne pochissime *Mosca communis* e nessuna *Chalcis*, dalla terza carogna invece mi ebbi grande numero di *Sarcophaga* e molte *Chalcis.*

Tentai altre prove per voler essere ancora più certo delle mie osservazioni ed anche per farne delle nuove, ma la stagione erasi inoltrata e lo abbassamento di temperatura non mi consentì di continuare le piccole esperienze; ritornerò alla prova nella prossima stagione.

Intanto possiamo confermarci sempre più nell'idea che la rarità degli insetti è relativa, e che la *Chalcis Dalmanni* è parassita della *Sarcophaga carnaria*, almeno ciò ritengo sin oggi perchè può darsi benissimo che dalle larve di *Lucilia cornicina* e di *Musca communis* non abbia ottenuto *Chalcis* per qualche causa che mi è sfuggita, stantechè nel regno dei piccoli non è punto facile investigare la natura.

T. De Stefani.

PRIMA NOTA

IN RISPOSTA

ALLA RIVISTA CRITICA DELLE SPECIE ITALIANE

dei Trifogli della Sezione CHRONOSEMIUM

dei Signori Prof. Gibelli e Belli

PER

M. LOIACONO-POJERO

Nei tanti scritti che si producono giornalmente, è fuori d' uso in argomenti scientifici massimamente, che allo scopo di far prevalere l'opinione propria, o di confutare quella degli altri, si lasci andare alla critica violenta, al dilegio ed all'attacco personale.

È poi superfluo l' aggiungere che è dovere imprescindibile riferire, riportare o trascrivere le frasi o le parole con fedele scrupolosità nella loro genuina essenza ed integrità.

Non così per ragioni che a me sfuggono, han fatto i signori Gibelli e Belli nei loro scritti sui Trifogli: *Rivista critica dei Trifogli Sez. Amoria. Rivista critica delle specie della sezione Lagopus*, e testè in un articolo della *Malpighia*, Ann. III, fasc. V-VI. *Rivista critica delle specie italiane dei Trifogli della Sez. Chronosemium*, ove i due Autori, venendo meno patentemente al riguardo, al garbo, alla veridica esposizione dei fatti, continuano con soverchia acrimonia a scagliarsi sulla mia povera persona.

Mi son ritenuto in ogni tempo abbastanza indipendente ed ora chiamato a difendermi da tanti ingiusti attacchi, non indugio rispondere ed al più presto alle accuse dei signori Gibelli e Belli, procurando di mettere in chiaro le cose in questo scritto, almeno per quanto riguarda la loro ultima pubblicazione sui *Chronosemium*, rimandando a miglior tempo, tante e tante altre giustificazioni in risposta agli altri attacchi sulle *Amorie* e sui *Lagopi*.

Son dolentissimo di dover tornare sui Trifogli in questa occasione, poichè chi come me per disgrazia avrà potuto capitare in tali molesti impicci, può sapere quanto è ristucchevole l'essere obbligato a rifare polemiche, a scendere a pettegolezzi o in ogni caso a saperli evitare, pur riuscendo a svincolarsi dalle spire della calunnia. Ma sono al postutto fortunato di poter fare base della mia difesa i Trifogli stessi e tanto più che oggi dopo 12

anni che scrissi su quell'argomento, sento di non dover alterare di una sillaba quanto già dissi nella mia *Monografia* nel *Tentamen* o nella *Clavis Trifoliorum.*

Nel caso dei *T. agrarium* Lin e *T. patens* Schreb., i signori Gibelli e Belli non sono questa volta meno ingiusti e certamente più violenti che nelle critiche delle loro precedenti pubblicazioni e vanno diritto alla persona, contro ogni buona consuetudine letteraria.

Eglino tornano anzitutto a discorrere di una quistione importante nei Trifogli tutti, non solo, ma anche nella sezione dei *Chronosemii.* La quistione della saldatura del vessillo. Mi riservo a parlare di tale argomento, in altro scritto, ove proverò che essi sono in perfetto equivoco, che il vessillo è libero nei *Lagopi*, che lo è spontaneamente in quasi tutte le specie della sottosezione dei *Stenosemium*, *T. arvense*, *T. Preslianum*, *T. striatum*, *T. ligusticum*, *T. Bocconi etc. etc.*; e che artificialmente poi il vessillo si rende assolutamente libero nel resto dei *Lagopi* (*Eulagopus Loj.*, *Clavis Trif.*) come *T. ochroleucum* Lin., *T. Molinieri* Balb., *T. clypeatum* Lin., *T. dichroanthum* Boiss., *T. cassium* Boiss., *T. Ottonis* Sprunn. *T. pratense* Lin. etc. etc. Riprodurrò i miei schizzi sul modo come il vessillo si presenta libero nell'uno e nell'altro caso, in apposite tavole. Per ora mi tocca solo riandare, col beneplacito dei benevoli lettori, i termini in cui la quistione fu posta e come fu sollevata dai signori Gibelli e Belli una critica che se è abbastanza blanda in questo singolo caso, è di certo abbastanza grave perchè riflette un organo importante, la cui facile analisi, se inesatta, come dai Signori Gibelli e Belli si vuole, incolperebbe l'osservatore di più che grossolana svista.

Ecco quel che io scrivea a pag. 29; Monogr. Trif. Sic.:

“ Nessuno avrà potuto mai separare dalla carena le sue ali, tutti come
“ me, potranno separare *senza lacerazione di sorta*, il vessillo dal resto dei
“ petali, *meno nelle poche specie della sezione Chronosemium ove tra ves-*
“ *sillo ali e carena e tubo stamineo c'è la più vera saldatura.*„

Indi a pag. 31 l. c.:

“ È in codesto caso (nei *Chronosemium*) che ci si mostra *una vera fu-*
“ *sione e la separazione non può farsi senza lacerazione di tessuti, toglien-*
“ *done ad un pezzo per lasciarne ad un altro.*„

Seguito sullo stesso tenore a pag. 33 :

" Sembrerebbe strano che la vera aderenza, si avvera (nei *Chronose-*
" *mium*) là ove essa sin'oggi è stata meno curata.„

Ed oltre sempre a ribadire l'istesso argomento a pag. 34, 35, 36, 37, 38 !!!

Dopo tante esplicite e categoriche dichiarazioni i signori Gibelli e Belli nella loro *Rivista critica dei Trifogli Lagopus* in nota a pag. 6 credono poter scrivere :

" Non sappiamo comprendere come il Lojacono, *Monogr. Trif. sic.*, pa-
" gina 29, possa asserire *che tutti come me, potranno separare senza lace-*
" *razione di sorta, il vessillo dal resto dei petali.*„ E qui essi si arrestano, sopprimono il resto della frase " *meno in poche specie della sezione Chro-*
" *nosemium ove tra vessillo, ali, carena e tubo stamineo c'è la più vera sal-*
" *datura* „ alterando il valore della prima premessa, svisando il mio concetto, i fatti affermati, in modo di farmi dire una cosa per un' altra.

In tal modo riuscì possibile, facile ai signori Gibelli e Belli, passati oggi a scrivere del vessillo e della sua aderenza nei *Chronosemii*, di riprodurre nei termini più precisi senza lasciar travedere la riproduzione delle mie parole del 1878 quanto appresso:

" . . . . . Sia che l'unghia esista evidente, sia che essa manchi, quella
" porzione che vi corrisponde, concresce per breve tratto col canale sta-
" mineo „.

E poi a pag. 199 :
" . . . l'aderenza agglutinativa (1) del piccolo tratto del canale stamineo
" col vessillo è tale *che se si stacca via quest'ultima dall'unghia del vessillo*
" *vi residua un piccolo lembo che vi appare come un uncinetto* „. E il fatto è tanto vero che i signori Gibelli e Belli, nel testo intercalano la più esatta figura di come esso si presenta eccezionalmente in questo gruppo dei *Chronosemium*.

---

(1) Io a pag. 33, 34, 35, 36, 37, 38, non cesso di chiamarla *conglutinazione*.

Lascio ai lettori i commenti; ma mi si permetta di osservar che se i signori Gibelli e Belli crederono prendere il partito di sopprimere il resto della frase, tale quale fu espressa nella mia *Monografia* a pag. 29, giovandosene per potere affermare che io avea disconosciuto l'aderenza del vessillo *in tutti i Trifogli*, oggi venuti ai *Chronosemii*, avrebbero dovuto sovvenirsi della loro omissione e ripararvi, poichè se nel caso dei *Lagopi*, di cui allora nella loro *Rivista* potea credersi si fosse solo trattato, eglino crederono farmi un appunto e avrebbe potuto spettarmi la critica, qui coscienziosamente eglino avrebbero dovuto darmi, se non altro (per lenire un biasimo che vien duro fare, anco quando cade acconcio), quella parte di ragione che credo che mi spetta. Ma nulla di ciò, i signori Gibelli e Belli hanno creduto meglio a questo proposito tacere, notando il fatto dei *Chronosemii* come cosa propria.

Noto in ultimo che i signori Gibelli e Belli in questo caso dei *Chronosemii*, parlano questa volta in termini precisi della saldatura del vessillo, tanto che ne dànno una figura. In quello dei *Lagopi* nella nota della pag. 6 sopra citata, è in modo incidentale, quasi tanto per opporre la mia opinione, che essi parlano di cercini, di tagli trasversali microscopici, nella corolla dei Lagopi, per provare la saldatura da me misconosciuta, cosa che riuscirebbe molto difficile io credo ai signori Gibelli e Belli di mettere in disegno, perchè francamente queste cose non sono mai esistite nei *Lagopi*, come io andrò a dimostrare quanto prima.

I due Autori e altrove e qui, come sempre schivano riportarsi alla mia *Clavis Trif.* Eglino fanno tre gruppi nei *Chronosemium*, i quali sono nè più nè meno i miei tre stessi gruppi basati sulla forma del vessillo. Ma nè loro, nè io avremmo ragione di primato a vantare per tale istituzione, che fu dapprima fatta dal Soyer-Willemet nella sua *Monografia dei Trif. Chronosemii.*

***

Passando ora alla parte della detta *Rivista*, dei signori Gibelli e Belli ove vengono a trattare del *T. agrarium* Lin. e *T. patens* Schreb. (= *T. parisiense* D.C.) tento di mettere a posto la quistione, la quale sarebbe la più piana, la più semplice, se i signori sullodati non avessero creduto farla delle più arruffate, coi loro sottili sofismi. Ecco quel che io scrissi a pagina 92-93 *Monogr. Trif. sic.* sul *T. agrarium var. Schreberi* Loj.

Dal confronto del *T. Schreberi* Jord. (specim. auth.!) mi persuasi che un saggio di Sicilia, battezzato *T. parisiense* da Tineo, era la pianta del Jordan, la quale a mio senso non ritenendola una buona specie addussi come *var. Schreberi* al tipo *T. agrarium* Lin. e così stabilii la sinonimia:

T. agrarium Lin. *var. Schreberi* Mihi=*T. Schreberi* Jord. *specim authent.* =*T. procumbens* Schreb. *ex parte*. Quest' ultimo nome fu addotto in fede alla determinazione del Jordan stesso che con quella sua fine calligrafia scriveva sul saggio del *T. Schreberi* di suo pugno, sull'etichetta, *T. Schreberi* Jord.=*T. procumbens* Schreb. (ex parte).

La frase differenziale di questa *var. Schreberi* da me stabilita è espressa a pag. 92 l. c. così:

" *Capolini più lassi, pedunculi più tenui, stilo e stipite più lunghi che nel tipo in confronto alla parte ovarica* „.

È superfluo dire che tutti questi caratteri sono tutti comparativi al tipo *T. agrarium* Lin. (1).

A legittimare per quanto possibile la determinazione del Tin. di *T. parisiense* per il Trifoglio di Sicilia (Busambra), aggiungevo che ciò avea potuto nascere solo in grazia della lunghezza dei peduncoli e dalla minore sproporzione di stilo e stipite con la parte ovarica.

Su ciò i signori Gibelli e Belli credono potere fabbricare le seguenti argomentazioni:

1. Che io desunsi l'identità del *T. Schreberi* Jord. col *T. procumbens* Schreb. dall' esame di un esemplare autentico trovato nell' Erb. dell' Orto Botanico di Palermo col nome di *T. parisiense* D. C. (??!!)

2. Che la mia descrizione citata più sopra (del *T. Schreberi* Jord.) per causa della frase " *pedunculi più tenui, più allungati e capolini più lassi, etc.*„. li portava a credere che ciò che io descrivea era il vero *T. patens* Schreb=*T. parisiense* D. C.

---

(1) Gli autori del compendio della Flora Italiana a pag. 717 ammettono la var. *Schreberi* Loj. del *T. agrarium* Lin. Ma ciò non direbbe un gran che, potendosi supporre che in certi casi la citazione di certe specie è fatta per semplice compilazione. Però quegli illustri autori han capito egregiamente il senso della frase differenziale da me attribuita alla var *Schreberi* ed in buono italiano essi rendono felicissimamente il mio concetto in questi precisi termini: « Cauli eretti. « gracili quasi semplici, peduncoli sottili, lunghi il doppio della foglia ed anche più, stilo più lungo **che nella specie**.

I signori Gibelli e Belli nel fare tanta minuziosa critica nella Bibliografia dei Trifogli senza risparmiare alcuno, perchè non si sono affacciati a quel libro classico nella botanica italiana? Perchè non si è sovvenuto il sig. Gibelli di quanto avea fatto precedentemente? Senza dubbio che se egli avesse voluto fare la critica al suo operato egli avrebbe potuto risparmiarsi tanto sperpero di sofismi.

3. Che in conclusione con ogni probabilità io avea sconosciuto la pianta di Sicilia e di conseguenza ammettevasi l' esistenza del *T. patens* in Sicilia (!!!)

Ma come mai di una cosa così semplice farne un simile imbroglio? Un *Trifolium agrarium* per tutto il resto, sol perchè abbia (nel *T. Schreberi*) i pedunculi più allungati i capitoli più lassi e minore sproporzione tra parte ovarica e stilo e stipite non può essere che il *T. parisiense*? E perchè non potrebbe essere il *T. erubescens* Fenzl o il *T. stipitatum* Boiss. (??!!)

Lascio i commenti ai lettori. Dirò solo che il Trifoglio di Busambra non è il *T. parisiense* ed il *T. Schreberi* Jord. non è il *T. minor* di Relh., che il presunto *T. parisiense* è var. del *T. agrarium* come stabilisce del resto il Nyman nel suo *Consp. Fl. Eur.* C' è ogni ragione di supporre dopo ciò che i signori Gibelli e Belli non abbiano conosciuto la specie del Jordan.

Trifolium patens Schreb.

Conseguenza del linguaggio sofistico dei due insigni autori tosto passati a discorrere del *T. patens* Schreb. si è, che Eglino dopo aver voluto vedere il *T. patens* nella pianta di Busambra, *dai pedunculi più lunghi etc.*, fanno le grandi meraviglie delle mie deplorabili confusioni, poichè mentre da un canto dichiaro a pag. 93 (*Monogr, Trif. Sic.* nota) esplicitamente che il *T. patens* Schreb. non cresce in Sicilia, dall'altro risulterebbe con quasi tutta probabilità (seguendo il loro modo di argomentare) che io abbia avuto sotto mani la specie dello Schreber nella pianta di Busambra, battezzata *T. parisiense* da Tineo. Gli Autori sullodati conchiudono per la terza volta che un Trifoglio che ha capolini più lassi, peduncoli più tenui e più lunghi e quel che è più, Eglino aggiungono, stipite e stilo più lunghi (di come nel tipo *agrarium* usualmente si osservano, soggiungo io) non può essere che il *T. patens.* Eglino s'infastidiscono a tanto caos, perdono la pazienza e lanciano quest'ultima freccia: le contradizioni nel libro del Lojacono sono all'ordine del giorno „.

Grazie; ma i benevoli lettori avranno per ora ne son sicuro tanta calma da giudicare quanto è giusto tale loro verdetto, nel caso della quistione delle specie dei *Chronosemii* sopradetti, per quelle dei *Lagopi* più tardi.

NOTE DI ZOOLOGIA E BOTANICA

sulla plaga selinuntina

PER

AUGUSTO PALUMBO

(Cont. V. N. pr.)

Uccelli

Rapaci

1. *Gyps fulvus*, Briss.—Si vede quest'avvoltoio raramente in questa plaga, ma ne ebbi uno pochi anni or sono in aprile, ucciso da un cacciatore.
2. *Gypaetus barbatus*, Temm.—Sebbene io non abbia mai veduti individui di questa voracissima specie nei dintorni di Selinunte, pure alcune persone degne di fede, mi assicurano di avercene uccisi.

   Per altro può spiegarsi benissimo la presenza di questo rapace in tali siti, se si voglia por mente che in essi si trovano parecchi ovili, ed ognuno sa quanta predilezione abbia quest' uccello per gli agnellini.
3. *Aquila Bonelii*, Tem.—Riporto questa specie sull'asserzione dei cacciatori che dicono averne uccisi diversi esemplari nelle vicinanze di Selinunte ed in altri punti del territorio castelvetranese, ma io, a dire il vero, non l'ho mai veduta.
4. *Buteo vulgaris*, Bechst.—Non è raro il caso che vengano uccisi di questi uccelli presso l' antica città ed io stesso ne ho veduti parecchi in quei siti. È specie quasi comune in primavera in tutto l' agro di Castelvetrano.
5. *Milvus regalis*, Briss.—Riporto a questa specie un nibbio che viene in queste parti dall'Africa nel mese di agosto e non dimora nelle nostre

campagne più di un mese. In Castelvetrano è oggetto di ricercata caccia, essendoci molti individui che ne ritengono squisita la carne.

6. *Falco communis*, Gm.—Non è specie rara e si vede in tutto il territorio. Ne sono stati uccisi in varie stagioni dell' anno, sebbene non sia specie stazionaria.
7. *Falco tinnunculus*, Lin. — È comune e si mostra in tutte le stagioni tanto a Selinunte quanto in altre parti del territorio di Castelvetrano.
8. *Falco cenchris*, Frisch.—Anche di questa specie, sebbene molto di raro, ho visto qualche esemplare ucciso a Selinunte nei mesi estivi.
9. *Accipiter nisus* Pall.—Un solo esemplare ne ho visto in maggio proveniente da questi luoghi e mi fu mostrato da un mio amico il quale mi disse di averlo ucciso a poca distanza dall'acropoli.
10. *Bubo maximus*, Flem.—Me ne portarono uno pochi anni fa in settembre ed era stato ucciso al volo presso i tempii d' oriente. Qui i contadini lo mangiano e dicono che la sua carne è sapidissima.
11. *Strix flammea*, Lin.—Non è raro nell' acropoli e nei tempii d' oriente ove si trova in tutti i mesi dell'anno.
12. *Athene noctua*, Boie.—Comune in tutta la plaga selinuntina e nel territorio castelvetranese. Si trova in tutte le stagioni.
13. *Ephialtes scops*, K. et Blas.—Anche questa specie si trova alcune volte nelle vicinanze di Selinunte in autunno.
14. *Otus brachyotus*, Boie.—È piuttosto comune in autunno in tutto il territorio e anche a Selinunte. Molti in Castelvetrano ritengono la sua carne ottima a mangiarsi. Ne furono presi due l'anno scorso presso il *Gurgu Cuttuni*.

Passeri

1. *Corvus corax*, Lin. — Ne ho veduti parecchi ed in tutte le stagioni a Selinunte, ma non vi fanno lunga dimora, giacchè sogliono nidificare sulle alte e discoscesi rupi nell'interno del territorio.
2. *Corvus monedula*, Lin.—Sebbene sia molto comune nell'agro di Castelvetrano , pure si vede raramente nei pressi di Selinunte quantunque quelle rovine dovessero attirarla.—Si vede in tutte le stagioni.
3. *Pica caudata*, Lin. — Comunissima in tutti i luoghi e in tutti i mesi dell'anno.
4. *Sturnus vulgaris*, Lin.—Si può dire che i dintorni di Selinunte e specialmente dell' acropoli , siano i luoghi prediletti da questa graziosa specie. Forse preferisce queste contrade perchè innumerevoli e rigo-

gliosi vi crescono gli enormi cespugli di lentisco, delle cui bacche questi uccelli sono ghiottissimi. Dormono talvolta nei vicini canneti ove vengono uccisi in gran numero dai contadini. Sogliono vedersi in autunno.

5. *Turdus merula*, Lin.—È comune abbastanza in tutte le campagne vicine all'acropoli specialmente in autunno ed in inverno.

6. *Petrocincla cianea*, K. Blas. — Allieta spesso con la sua presenza la solitudine di quelle rovine, facendo sentire il suo sibilo dall'alto delle colossali colonne del tempio di Apollo o sugli avanzi della cella del tempio di Giunone. Si vede generalmente più in primavera che nelle altre stagioni.

7. *Pratincola rubetra*, Koch.—È comune fra i cespugli dell' acropoli, nè manca di farsi vedere ai tempii d'oriente in tutte le stagioni dell'anno.

8. *Sylvia atricapilla*, Lin.—Si vede spessissimo in tutte le stagioni dell'anno e nidifica nei cespugli di tutta la plaga selinuntina.

9. *Curruca cinerea*, Biss.—Assai comune in tutti i mesi dell'anno tanto a Selinunte che nei suoi dintorni.

10. *Bradypterus Cettii*, Cab.--Si ode spesso la sua voce canora fra i canneti che costeggiano il fiume Modione a poca distanza dall' acropoli, rendendo col suo gorgheggio più lieta quella ridente contrada nelle stagioni tiepide dell'anno.

11. *Phillopneuste rufa*, Bonap.—Questa piccola quanto graziosa specie, si vede spesso sbucare dai roveti e svolazzare da un cespuglio all' altro o cinguettare sugli alberi d'alto fusto nei dintorni di Selinunte. Pare però che allieti questi luoghi più nella calda stagione che nei mesi invernali.

12. *Regulus ignicapillus*, Licht.—Questo elegantissimo quanto vispo uccellino, è abbastanza raro in tutto l' agro castelvetranese e per conseguenza anche nella plaga selinuntina da dove ne ho avuto un solo esemplare ucciso in autunno a poca distanza dall'acropoli. Ama generalmente di salterellare fra i rami degli alberi d'alto fusto aggruppati e mai ne ho visto sugli arbusti o sopra gli alberi isolati.

13. *Parus major*, Lin.—Questa garrula cingallegra si trova nei dintorni di questi luoghi in varii mesi dell'anno, ma pare abbondi più nell'inverno. È specie ovvia, e tanto presso la distrutta città, quanto in tutto il territorio di Castelvetrano si vede spessissimo.

14. *Melanocorypha calandra*, Boie. — Come in tutta la parte meridionale dell'isola nostra, quest' uccello si aggira a torme per l' aria quasi in tutti i mesi dell'anno a Selinunte.

15. *Galerida cristata*, Boic.—Nei campi e nei viottoli che si trovano nelle vicinanze dei tempii d'oriente e dell'acropoli, quest' uccello dalle abitudini solitarie, si vede in tutti i mesi dell'anno.
16. *Alauda arvensis*, Lin.—Sin dall'autunno si vedono nei campi che circondano i tempii d'oriente e l' acropoli, innumerevoli stuoli di questi vispi uccelli che, al menomo rumore, s' innalzano cinguettando allegramente.
17. *Alauda brachydactyla*, Leisl.—Insieme e nelle stesse circostanze della precedente, vediamo questi uccelli sui campi selinuntini.
18. *Miliaria europaea* Swains.—Posato sulla cima di qualche albero isolato assorda spesso i visitatori delle antichità, quest' uccelletto in tutte le stagioni dell'anno.
19. *Passer salicicolus*, Lin. — È assai comune nei campi, fra le rovine e sui cespugli. Nidifica sopra i tetti della *casa dei viaggiatori* e dei casolari vicini. È specie stazionaria.

Gallinacei.

1. *Columba oenas*, Lin. — Se ne vede passare qualcuno in autunno, ma a quanto abbia potuto saperne non fa dimora nei dintorni di Selinunte.
2. *Columba livia*, Bris.—Sin dall'ottobre si vede passare, in queste contrade ma credo che dimori fra le rocce a qualche distanza dal lido selinuntino.
3. *Perdix saxatilis*, Mey.—I vecchi cacciatori assicurano avere ucciso molte di queste pernici nei dintorni di Selinunte, ma da 15 anni in quà, non mi costa che ve ne siano state viste. Del resto questa specie si può dire quasi distrutta nei dintorni di Castelvetrano, e tranne nell'exfeudo montagna in parte posseduto dai signori Saporito Ricca, non si vede affatto, giacchè alcune che si aggirano per l'exfeudo Zangara, mi si dice che vi siano state importate e ci si conservino per la vigilanza degli uomini che sorvegliano quei luoghi i quali proibiscono che vi si eserciti la caccia. Un tempo la pernice era assai comune nei pressi di Castelvetrano, almeno per quanto mi si riferisce. È specie stazionaria.
4. *Francolinus vulgaris*, Steph.—Questa specie che oggi è completamente scomparsa dal litorale dell' intero agro di Castelvetrano, una quarantina d' anni addietro era comunissima ed abbondava, a quanto mi si assicura, più nei dintorni di Selinunte che altrove.

5. *Otis tetrax*, Lin.—Sebbene assai rara in queste contrade, pure nei mesi estivi dell'anno 1883 ne vidi un esemplare che era stato ucciso a poca distanza dai tempii d'oriente.
6. *Oedicnemus crepitans*, Temm.—È assai comune in inverno nelle pianure presso Selinunte.
7. *Coturnix communis*, Bon.—Questa specie che alcuni pretendono sia assolutamente migrante, è qui con certezza stazionaria, poichè non pochi individui nidificano tra noi, ed io ne ho veduti in tutti i mesi dell'anno. Diviene poi numerosissima quando ai pochi individui che albergano nelle nostre contrade si uniscono quelli di passaggio.
8. *Turnix sylvatica* Bup.—Sin dal principio dell'autunno, comincia a sentirsi la voce di questa piccola quaglia che si nasconde fra i cespugli tanto nei pressi dell'acropoli quanto nelle campagne circostanti. Io credo che sia specie stazionaria. Pare però che da qualche anno in quà non si riscontri più tanto di frequente come prima.

Trampolieri.

1. *Charadrius pluviatilis* Lin.—Nelle pianure di tutta la plaga selinuntina, comincia a mostrarsi fin dal principio dell'autunno, ed in certi anni vi si trova soventemente, sino al marzo.

   I contadini di Castelvetrano sogliono prendere questi uccelli infilzando un lombrico ad un amo da pescare che legano poi per mezzo di spago, ad un piccolo piuolo confitto nel suolo, poichè i pivieri nell'atto d'inghiottire quell'esca rimangono incappati.
2. *Vanellus cristatus* Mey. et Wolf.—Queste pavoncelle che a stormi si aggirano, tanto a Selinunte che in tutto l'agro castelvetranese, giungono ordinariamente in novembre e passano l'inverno fra noi. La comparsa di questi vaghi uccelli all'epoca in cui si sogliono avvicinare le nevi, sembra aver loro meritato il nome vernacolo di *Nivalori*. Essi distruggono gran copia d' insetti dei quali si trova un gran numero nei loro visceri sempre chè se ne sezioni qualche esemplare. Ho dovuto però constatare che la maggior parte di queste piccole bestiole sono lombrici e coleotteri della famiglia dei *Carabidi*, sicchè a mio credere, le pavoncelle recano all'agricoltura più male che bene, se vogliamo riflettere che i lombrici molto influiscono, come ben c'insegna l'immortale Darwin, alla formazione del terreno vegetale ed i *Carabidi* distruggono gran copia di larve o d'insetti completi, i quali, per la loro indole fitofaga, arrecano non lieve danno alle nostre campagne.

I contadini in varie parti di Sicilia li prendono usando dell' artifizio di cui ho tenuto parola a proposito dei pivieri.

3. *Homatopus ostralegus*, Lin.—Ne ho visto pochi esemplari presi in inverno sulla riva del mare presso l'antico porto selinuntino.
4. *Numenius tenuirostris*, Vieill. — Un solo esemplare me ne fu portato nel gennaio del 1885 e mi si disse essere stato ucciso presso il *Gurgu Cuttuni*.
5. *Limosa aegocephala*, Leach. ex Lin.—Sembra non troppo comune, ma in inverno ne sono stati uccisi alcuni esemplari al *Gurgu Cuttuni*.
6. *Totanus ochropus*, Tein. ex Lin.—È assai comune in autunno e spesso anche in primavera. Si vede spesso lungo la spiaggia del mare nella costa selinuntina.
7. *Actitis hypoleucus*, Boie. — Se ne vede qualcuno nelle vicinanze del *Gurgu Cuttuni*, in tutte le stagioni, ma più frequentemente si trova durante l'inverno.
8. *Scolopax rusticola* ,Lin.—Sin dai primi di ottobre si comincia in queste contrade la caccia di questi uccelli e dura spesso anche nel mese di dicembre. I luoghi che frequenta di preferenza questa beccaccia sono : il *Gurgu Cuttuni* e le rive del fiume Modione.
9. *Gallinago major*, Leach. ex Gen.— Questa specie non può dirsi veramente comune a Selinunte, ma ne ho avuti alcuni individui uccisi presso il Modione in primavera.
10. *Gallinago scolopacinus*, Bp.—Di questi beccaccini s'incontrano un buon numero, durante l'autunno e l'inverno costeggiando il Modione o appressandosi alla riva del piccolo *Gurgu Cuttuni*.
11. *Gallinago gallinula*, Bp. ex Lin. — Sebbene questa specie possa dirsi comune in Sicilia e non rara nel territorio di Castelvetrano, pure un solo esemplare ne ho avuto in dicembre da Selinunte, malgradochè i terreni aquitrinosi che si estendono nei pressi del *Gurgu Cuttuni* siano adatti alle tendenze di questi uccelli.
12. *Himantopus candidus*, Bon.—Questo elegantissimo trampoliere, sebbene dimori pochissimo nelle nostre campagne e non possa dirsi comune, pure nei mesi primaverili, si mostra qualche volta tra il verde dei campi lambiti dalle acque del Modione.

Cammina pavoneggiandosi e come se amasse di mettere in mostra il leggiadro suo corpo e le gambe lunghe e sottili. Credo che questo suo nobile incesso gli abbia fatto meritare il nome dialettale di *Aceddu cavaleri*.

(*continua*)

Enrico Ragusa, *Direttore resp.*

ANNO IX — 1° NOVEMBRE 1889 — N. 2.

IL NATURALISTA SICILIANO

GIORNALE DI SCIENZE NATURALI

SI PUBBLICA OGNI PRIMO DI MESE

ABBONAMENTO ANNUALE

Italia	L. 10 »
Paesi compresi nell'unione postale	» 12 »
Altri paesi	» 14 »
Un numero separato, con tavole	» 1 25
» senza tavole	» 1 »

Gli abbonamenti cominceranno dal 1° di ottobre di ogni anno

Indirizzare tutto ciò che riguarda l' Amministrazione e Redazione al sig. ENRICO RAGUSA, in Palermo, Via Stabile N. 89.

SOMMARIO DEL NUM. 2.

PALERMO
Stabilimento Tipografico Virzì
1889

ANNO IX. 1° NOVEMBRE 1889 N. 2.

IL NATURALISTA SICILIANO

I PROGENITORI DEI MIRIAPODI E DEGLI INSETTI

MEMORIA VI (1)

Prof. B. GRASSI e Dott. G. ROVELLI

Il sistema dei Tisanuri fondato sopratutto sullo studio dei Tisanuri italiani

INTRODUZIONE

Fra tutti gl'insetti certamente sono i Tisanuri il gruppo meno noto dal lato sistematico; la sistematica dei Tisanuri è un vero caos, e noi non possiamo spiegarci come altri abbia potuto occuparsi di classificare questi insetti senza accorgersene.

Bisogna confessare però che la maggior parte degli autori hanno avuto sott' occhio soltanto un paio di specie, ciò che non permise loro un giusto apprezzamento dei singoli caratteri. Il Lucas tuttavia ne osservò molte, ma pur troppo di non poche specie ebbe un sol esemplare conservato in alcool. Anche il Guérin, il Gervais ed il Nicolet esaminarono varie specie, ma non si occuparono di descriverle minutamente. Il Parona (2) ne ha certamente vedute più di qualunque altro autore, ma si è accontentato di riferire alla meglio i suoi esemplari alle specie già note, ricopiando semplicemente, e non sempre bene, ne' suoi cataloghi, accanto al nome specifico, la descrizione di qualche autore, senza badare se questa coincidesse coi caratteri

(1) Memoria I Japyx e Campodea (Academia Gioenia), II Machilis (id.), III Scolopendrella (Academia delle Scienze di Torino), IV Nicoletia (Bollettino Entomologico di Firenze), V Koenenia (id.), VII Anatomia Camparata del Tisanuri (Academia dei Lincei).

(2) Siamo dolenti di dover tanto severamente giudicare gli sforzi d'un nostro connazionale, ma pur troppo era necessario mostrare questa piaga per giustificare lo scopo di questo nostro lavoro.

realmente presentati dai Tisanuri da lui classificati. Così è, p. es., che il Parona riferisce una piccola Lepisma (*la nostra L. angusthoracica*) alla L. minuta, Müller, la quale, avendo la coda *biseta*, probabilmente è una Campodea e certamente nulla ha che fare colle Lepisme; così è che egli attribuisce alla *Lepismina myrmecophila sei occhi* (il Lucas, da cui il Parona ha copiato la descrizione, aveva scritto *ses yeux*, cioè i suoi occhi!) e non si accorge che *Lepisme* e *Lepismine* sono fra loro del tutto differenti, avendo le prime occhi, antenne di numerosissimi articoli, ovopositori lunghi ecc., le seconde essendo prive di occhi, con antenne di un piccolo numero di articoli, con ovopositori corti ecc. Così è che il Parona descrive grandi e piccoli esemplari di *Nicoletia Maggii* come due specie e, precisamente i grandi come *N. Maggi*, i piccoli come *N. phytophila*. Per questi ed altri fatti che esporremo a suo tempo, il Parona, anzichè arrecare un po' di luce sull'argomento, ne accrebbe la confusione, rendendo a noi di spesso perfino impossibile di usufruire i suoi cataloghi, almeno nel senso corologico.

Alcuni autori però, se non diedero descrizioni complete per le nuove specie, ovvero se non riferirono esattamente alle già note le specie da loro trovate, seppero nelle loro descrizioni far spiccare alcuni caratteri, mercè i quali noi abbiamo potuto con sicurezza stabilire che specie hanno avuto sott'occhio. Il Dufour ad es. descrisse due nuove Lepisme che, con un po' di pazienza, ci riuscì di riconoscere con certezza tra gli esemplari da noi raccolti. Il Targioni Tozzetti, essendosi un poco trattenuto sull'argomento, seppe accennare a quello che aveva veduto in modo così preciso, che noi abbiamo potuto ravvisare le forme di cui parla, e possiamo anzi aggiungere che quella forma che egli riferisce alla *Lepisma ciliata*, deve essere invece considerata quasi certamente come nuova specie (in ogni modo non è la *L. ciliata* del Dufour, come ci risulta dallo studio di molti altri esemplari da noi raccolti). Certamente se molti Tisanuri fossero caduti nelle mani del Dufour e del Targioni, la confusione che noi deploriamo non esisterebbe, confusione che, se è già grande riguardo alla sistematica delle Lepismide, è massima poi per quella dei *Machilis*; non perchè questi siano più difficili da studiare, ma perchè chi li descrisse, invece di raccogliere molti esemplari ed osservarli vivi, in generale si accontentò di qualcuno raccolto male e posto in alcool.

Un'altra ragione, per cui le specie dei Tisanuri sono poco note, si è che mal si prestano per collezioni; a secco si raggrinzano assai, nell'alcool mutano di colore e perdono le squame molto facilmente: le antenne ed i cerci si spezzano poi con grande facilità ecc.

Anche il raccoglierli intatti non è cosa tanto semplice. In proposito ci si permetta di dare alcuni particolari che certamente riusciranno utili. Generalmente per raccogliere i Tisanuri occorre servirsi o d'un pennello inu-

midito, o meglio d'una provetta che si capovolge rapidamente sul Tisanuro, il quale vi corre o salta dentro da se stesso: con un po' di pazienza si impara ad usar la provetta a tempo opportuno, in modo da non guastare nè i cerci, nè le antenne. Con questo metodo riesce oltremodo facile di pigliare i *Machilis*, insetti che il Burmeister qualificava come difficili a catturarsi.

Si può raccogliere il *Machilis* anche mettendogli davanti una pagliuzza; esso vi salta sopra ed allora, agendo con delicatezza, si arriva sempre ad introdurre in una provetta questa pagliuzza insieme col *Machilis* che vi poggia sopra.

In questa nostra Memoria descriveremo 21 specie e 3 varietà, basandoci sullo studio di molti esemplari vivi per ogni specie. Se si pensa che le buone specie e varietà finora note sono circa 30, il numero di quelle da noi osservate dev'essere giudicato certamente considerevole (1).

Grande fatica durammo per classificarle, e fu molte volte il nostro un vero lavoro d'ermeneutica; varie volte fummo soddisfatti, ma in parecchi casi restammo incerti. Quindi è che non abbiamo nessuna difficoltà a dichiarare che certe specie da noi ritenute nuove, col tempo (quando si avranno esemplari raccolti nelle singole località, dove i vari autori trovarono quelli su cui fondarono le loro specie), si potranno forse riferire a qualcuna delle già descritte: o viceversa, certe specie da noi rapportate a quelle già note potranno essere dimostrate nuove.

Nello stabilire le specie nuove in ogni caso noi siamo stati molto circospetti, e ci saremmo accontentati di indicarle con punti interrogativi, o mediante un semplice numero progressivo se non avessimo temuto forse troppo remoto il tempo in cui, come testè accennammo, si potranno una per una rivedere le specie, a norma delle località in cui vennero riscontrate (2), e se nel frattempo non ci fosse bisogno d'intenderci.

Del resto noi non teniamo nulla ai nomi od alle specie nuove, bensì annettiamo importanza allo stabilire le basi d'una classificazione, come la possediamo per gl'insetti tutti, ad eccezione dei Tisanuri.

---

(1) Delle forme fossili ci occuperemo in altro lavoro; qui parliamo soltanto delle viventi.

(2) Questo lavoro ben difficilmente può compiersi da una sola persona; occorrerebbe girare in diverse epoche dell'anno, nelle più diverse regioni della Francia, dell'Inghilterra, della Danimarca, della Svizzera, della Germania, e dell'Africa Settentrionale ecc. Raccomandarsi a raccoglitori non basta, appunto per la difficoltà di catturare i Tisanuri in buone condizioni e l'impossibilità di conservarli intatti

Venendo ora a dire in speciale del metodo da noi seguito, faremo notare che un minuto studio anatomico precedette quèsto nostro lavoro, e che le nostre classificazioni sono principalmente basate sulla anatomia. Tuttavia non mancammo di dare la debita importanza ai caratteri orismologici, e sovratutto ai peli, dei quali segnammo quelli che ci parvero più notevoli dal lato sistematico, senza aver però la pretesa di non averne dimenticato qualcuno; ciò diciamo a scanso di equivoci, e perchè il lettore, scoprendo negli esemplari che raccoglie qualche nuovo peluzzo o setola, non abbia a credersi autorizzato a creare specie nuove; s'intende però che là ove si tratta di caratteri importanti per la classificazione, p. e., quando fissiamo il numero dei ciuffi di peli, siamo stati scrupolosi (1).

Nel fissare i colori ci siamo trovati di spesso davanti ad incertezze, dipendenti dalla variabilità in rapporto colla quantità maggiore o minore di di squame presenti, colla muta prossima ecc., lo studioso non dia perciò troppo peso a differenti toni che potesse riscontrare.

È d'uopo aggiungere, a proposito delle cifre, che quando non specifichiamo, si deve intendere il numero totale; così p. es. quattro serie di ciuffi di peli a determinate tergiti addominali, vorrà dire due serie a destra e due a sinistra.

Noteremo anche che la decima tergite addominale nei Tisanuri squamati assume diversa forma a seconda che possiede ancora, o no, le squame: nelle nostre figure è rappresentato il caso frequente in cui ne è priva.

Si deve ancora tener presente che le nostre raccolte di Tisanuri sono state fatte in gran parte in Sicilia dal novembre al luglio, e in piccola parte in Lombardia dal luglio all'ottobre. Le specie da noi raccolte si trovarono in tutti i mesi in cui le cercammo (Per alcune apparenti eccezioni, vedi l'ultimo capitolo del presente lavoro).

Vogliamo far rilevare che esiste una lacuna nella parte bibliografica del nostro lavoro. Noi abbiamo ricorso alle fonti principali ed anche a molte secondarie; non potemmo però consultare parecchie piccole note sparse in svariati giornali a noi inaccessibili: ci dovemmo quindi accontentare di citarle di seconda mano.

Il lettore troverà qua e là difetti nella parte descrittiva, dipendenti dalla circostanza che noi abbiamo avuto sott'occhi le specie che descriviamo, ad intervalli abbastanza lunghi ed in regioni differenti, e più che tutto dalla pochezza del nostro talento nel descrivere. Se ciò nonostante rendiamo di pubblica ragione il presente lavoro, si è perchè siamo convinti che in ogni caso esso segna un passo in avanti, passo che ha costato molta pazienza.

---

(1) Spesse volte accade di avere sott'occhio esemplari in cui alcuni peli qua e là sono caduti; certi peli poi cadono molto più facilmente.

Thysanura (Latreille), *Aptera* (Haeckel).

I Tisanuri formano un ordine degli Ortotteri s. l. Sono gli insetti i più primitivi che noi conosciamo; vengono caratterizzati dall' addome di dieci segmenti, dalla mancanza di ali, da numerose zampe e branchie rudimentali (pseudozampe, vescicole addominali) presenti all' addome, e da molte altre disposizioni primitive verificantisi nelle forme più basse (lo *Japyx* ha undici paia di stigmi, il *Machilis* non ha anastomosi tracheali ed ha occhi semplici con rabdomi ecc.). Manca una metamorfosi; si ha soltanto muta parziale o totale, accompagnata, o no, da aumento nel numero degli articoli delle antenne, dello pseudozampe, dallo sviluppo degli ovopositori ecc.

L' ordine dei *Tisanuri* si può dividere in due sottordini, degli « ENTOTROPHI » e degli « ECTOTROPHI » (Grassi).

Gli *Entotrophi* comprendono in complesso le forme più semplici, gli *Ectotrophi* le più complicate.

Le differenze principali tra i due sottordini sono le seguenti:

1. L' apparato boccale degli Entotrophi è in parte internato nel capo (mascelle e mandibole) ed in parte fuso in una piastra protettrice dell'apertura boccale (labbro inferiore). L'apparato boccale degli Ectotrophi ha conservate ed esagerate le condizioni embrionali degli Entotrophi, cioè possiede mascelle e mandibole esterne, labbro inferiore profondamente diviso.

2. Gli Entotrophi possono avere undici paia di stigmi, mai più di dieci gli Ectotrophi; le anastomosi dei tronchi tracheali degli Entotrophi non sono omologhe a quelle degli Ectotrophi.

3. I tubi malpighiani sono rudimentali negli Entotrophi, ben sviluppati negli Ectotrophi.

4. Negli Ectotrophi esistono ovopositori (oviscatti) ben sviluppati e forniti di ghiandole; queste mancano e quelli sono appena accennati (papille) negli Entotrophi; il nono segmento non partecipa alla formazione dei genitali esterni negli Entotrophi, vi partecipa invece largamente negli Ectotrophi.

5. Le antenne degli Entotrophi (filiformi) risultano d'articoli tutti forniti di muscoli; questi esistono appena all'articolo basale delle antenne (setacee) degli Ectotrophi.

6. Negli Entotrophi si trovano appena due cerci caudali (zampe trasfor-

mate); sono invece tre negli Ectotrophi (forse zampe trasformate i pari e coda l'impari).

7. Negli Entotrophi la muta è parziale, negli Ectotrophi è totale.

Gli Entotrophi dividonsi due famiglie: 1. *Campodeadae* (Lubbock) 2. *Japygidae* (Lubbock).

Gli Ectotrophi comprendono pure due famiglie: 1. *Machilidae* (Grassi). 2. *Lepismidae* (Lubbock p. p.).

Famiglia CAMPODEADAE (Lubbock) (1).

Corpo depresso. Torace lungo circa una metà dell'addome, presso a poco largo come questo. Primo anello toracico più piccolo degli altri. Tergiti limitate alla faccia dorsale, cioè non prolungantisi sui lati del corpo. Antenne di non molti articoli. Due lunghi cerci caudali. Pseudozampe e vescicole addominali a molti segmenti addominali, cioè dal secondo al settimo, secondo e settimo compresi. Due grandi papille alla prima sternite addominale. Cuticola sottile, con peli e senza squame. Tubo intestinale semplice e diritto. Intestino anteriore corto, appena dilatato posteriormente. Intestino posteriore capace di dilatarsi molto posteriormente. Tre paia di stigmi toracici, nessun stigmo addominale: tronchi tracheali non anastomizzati. Sistema nervoso ancora in intimo rapporto coll'ipoderma; sette gangli addominali. Mancanza di occhi. Semplice testicolo e semplice ovario. Manca la vescicola spermatica nel maschio. Mancano le ghiandole sebacee nella femmina, che possiede però un ricettacolo del seme. Pene conico appartenente nettamente all'ottavo segmento addominale, senza traccia d'altre appendici esterne maschili. Vulva all' ottavo segmento, circondata da tre peculiari papille. Animali corridori e non saltatori.

Se ne conosce con sicurezza una sola specie **Campodea staphylinus** (Westwood).

Sinonimi. — *Campodea fragilis* (Meinert) –*Campodea succinea* (Nicolet)— *Campodea nivea* (Joseph)—*Lepisma minuta* (Müller)?

Corpo candido, o color ambra, più o meno trasparente, sparso di corti peli, piuttosto fitti per lo più diretti all'indietro o trasversalmente, una parte di quelli della testa sono però diretti in avanti. Peli lunghi, grossi e seghettati a guisa di pettine, ai lati del corpo, quà e là alle tergiti toraciche ed ai cerci addominali. Capo presso a poco ugualmente largo che lungo. Antenne lunghe circa un po' più della metà della lunghezza del corpo, a 22 articoli (numero massimo riscontrato), l'ultimo ovoidale di lunghezza varia,

(1) Quanto si riferisce a Campodea ed a Japyx è un breve estratto della Memoria del Grassi in argomento; per i particolari, vedi la Memoria stessa.

di solito lungo più del penultimo. Il primo anello toracico lungo circa come una metà del secondo ed il secondo alquanto più lungo del terzo. Cerci di varia grossezza e grandezza, per lo più, lunghi presso a poco come l'addome, di 14 articoli (numero massimo riscontrato) (1). Lunghezza massima 6 ½ mm. circa, senza calcolare le antenne ed i cerci. Il margine posteriore della prima sternite addominale nel maschio è fornito di numerosi peli corti.

Habitat. — Tutta l' Italia, anzi gran parte e forse tutta l' Europa, forse anche l'Asia e l'America. Sta sotto alle pietre e nei crepacci del terreno o sottostante, o vicino alle pietre; meno frequentemente si trova nascosta sotto alle foglie putrefatte. Qualche volta abita anche sotto ai muschi che coprono il piede d'alberi vecchi, nei tronchi di viti scavati dalle termiti ecc. Predilige i luoghi che restano in tutte le stagioni alquanto umidi. È comunissima.

Famiglia JAPYGIDAE (Lubbock).

Corpo molto depresso. Torace lungo circa una metà dell'addome, presso a poco egualmente largo. Primo anello toracico più piccolo degli altri. Tergiti limitate alla faccia dorsale, non prolungantisi sui lati del corpo. Antenne di non molti articoli. Forcipe alla estremità caudale. Pseudozampe a molti segmenti addominali (dal primo al settimo segmento, primo e settimo compreso). Due corte e larghe papille submediane ed una terza meno segnata mediana, al primo segmento addominale. Vescicole addominali a pochi segmenti o mancanti del tutto. Cuticola meno sottile che in Campodea, con peli, senza squame. Intestino semplice, simile a quello di Campodea: l'intestino posteriore non è però capace di dilatarsi molto posteriormente. Nove od undici paia di stigmi; rudimentali le anastomosi nel sistema tracheale, e, precisando, esistente una sola anastomosi trasversale e due longitudinali (tronchi longitudinali ventrali laterali). Otto gangli addominali. Mancanza di occhi. Semplice testicolo. Ovarioli in ordine segmentale. Vescicola spermatica allungata nel maschio. Mancano le ghiandole sebacee, esiste però un ricettacolo del seme. Pene foggiato a campana, di solito nascosto nella piega tra l'ottavo ed il nono segmento addominale. Corte papille (due nel maschio e quattro nella femmina) costituiscono peculiari appendici genitali esterne. Animali corridori e non saltatori.

Comprende un unico genere, *Japyx*, di cui noi abbiamo studiato le seguenti specie.

---

(1) Abbiamo riscontrato più tardi individui coi cerci e colle antenne lunghi come tutto il corpo: le antenne di 26 articoli, i cerci di 14 articoli molto lunghi. Siccome del resto erano eguali alla forma descritta, così non possiamo ritenerli una specie nuova.

Japyx solifugus (Haliday).

Corpo più o meno trasparente, bianco sporco giallognolo, eccetto agli ultimi tre segmenti addominali che sono più o meno intensamente gialli. Antenne di 30 articoli circa. Mancanza di vescicole addominali. Settima tergite addominale ad angoli posteriori non prolungantisi in punta. Margine interno di ciascuna branca del forcipe presentante una sola incavatura, ben pronunziata. Margine interno della branca destra del forcipe, non rettilineo nella prima (prossimale) metà. Undici paia di stigmi. Lunghezza massima 10 mm.

Habitat.—Nell'Italia media e meridionale e nella Sicilia (1): sta sotto alle pietre ma più frequentemente nel terreno circostante o sottostante ad esse; raramente si trova nelle parti morte di tronchi d'alberi. Ama i luoghi non troppo asciutti. È comune.

Japyx solifugus, var. major (Grassi).

Si distingue dal precedente per le antenne di 36 articoli circa, per la settima tergite addominale ad angoli posteriori prolungantisi in punta, per il margine interno della branca destra del forcipe, rettilineo nella prima (prossimale) metà, per la lunghezza massima di 12 mm.

Habitat. — È comune nell' Italia Settentrionale, raro in Sicilia. Si trova in luoghi eguali a quelli indicati per la forma tipica.

Japyx Isabellae (Grassi).

È distinto dalla specie e dalla varietà precedenti perchè:

1. È di color giallo esclusivamente l'ultimo anello addominale.
2. La settima tergite addominale è ad angoli posteriori non prolungantisi in punta.
3. Le antenne sono di 18-20 articoli.
4. Il margine interno del forcipe presenta due incavature, ben pronunziate.
5. Esistono vescicole addominali a parecchi segmenti.
6. La lunghezza massima è di 7 mm.
7. Possiede soltanto nove paia di stigmi.

Habitat. Catania, in località uguali a quelle della specie precedente. Rara.

(1) Nella nostra *Tavola analitica* abbiamo erroneamente scritto *in tutta l'Italia.*

Famiglia MACHILIDAE (Grassi).

Unico genere *MACHILIS* (Latreille). Latreille—Gen. Crust. et Ins. I. 65. (1796). Consid. générales sur l'ordre nat. des Crustacés, des Arachnides et des Insectes (1810). Nouv. Ann. de Museum d'hist. nat. (1832).

Sinonimi — *Lepisma*

Linneo — Fauna Suec. (1746) et Syst. nat. II. 1012 (1767).

Forbicina

Geoffroy — Ins. env. Paris II p 613 (1762).

Lepisma

Müller — Zool. Dan. Prodr. (1776). Fabricius — Ent. syst. p. 62 (1783).

Forbicina et *Petrobius*

Leach — Edin. Encycl. IX, p. 77; Zool. Miss. v. III, p. 62.
(*Forbicina* — Antenne più corte del corpo; setaceo il secondo articolo delle due appendici biarticolate del penultimo anello del corpo. *Petrobius* — Antenne più corte del corpo; setaceo il secondo articolo delle due appendici biarticolate del penultimo anello del corpo (1)).

Forbicina et *Petrobius*

Gervais — Hist. Nat. Ins. Aptères. vol. III. p. 447-449.
Caratteri. Corpo subcilindrico a faccia ventrale appiattita, assottigliato all'indietro, più o meno gibboso alla faccia dorsale del torace. Torace assai più corto dell'addome. Pronoto stretto, meso-e metanoto larghi; mesonoto assai più lungo del pro-e metanoto. Torace passante gradualmente nell'addome. Gobba dorsale formata essenzialmente dal secondo e terzo anello toracico e dal primo anello addominale. Tergiti prolungantisi sui lati del corpo fin quasi a livello dei margini laterali delle sterniti; quelli congiungentisi a queste ultime per mezzo di pleure sottili, nascoste a mo' di pieghe sotto quelle parti delle tergiti che restano vicine alle sterniti, perciò in complesso nel *Machilis* distinguiamo due faccie, una dorsale convessa e l' altra ventrale piana, e nessuna faccia laterale. Antenne di numerosissimi articoli, raccolti in gruppi speciali,

(1) Conosciamo il Leach per citazione del Gervais.

con piccoli peli piuttosto grossi, in parte obliqui, in parte trasversali e con squame. Tre cerci, molto allungato il mediano, piccoli i laterali (circa 1/3 del mediano), tutti e tre con verticilli di peli alquanto grossi e con squame. Tarso di tre articoli. Pseudozampe in numero di otto paia (dal secondo al nono). Vescicole addominali ai primi sette segmenti; in alcuni di questi ne esistono due paia, in altri un paio solo. Corpo rivestito da squame con scarsissimi peli; sulla maggior parte delle tergiti alcuni rari peli, sottili, lunghi, che di solito veggonsi tremolanti, molti di questi peli però al mesonoto; non li riscontrammo ai cerci ed alle antenne. Due occhi composti grandi, constanti di molti ommatidi, ed euconi, e tre ocelli con rabdomi e retinule. Apparato boccale masticatorio, palpo labiale di tre articoli, mascellare di sette. Intestino anteriore relativamente corto con una piccola dilatazione posteriore, rappresentante ingluvie e ventriglio non differenziati. Intestino medio diritto, con semplici follicoli (cripte) interposti tra le cellule cilindriche, anteriormente più ampio e fornito di due diverticoli uno destro, e l'altro sinistro, ciascuno con tre corti diverticoli secondari. Intestino posteriore diritto con due dilatazioni, una anteriore e l'altra posteriore, separate fra loro da uno strozzamento mediano. Tubi malpighiani in numero di 12, riunentisi due a due allo sbocco nell'intestino posteriore. Mancano tanto le anastomosi tracheali longitudinali, quanto le trasversali; i rami tracheali sono però relativamente abbastanza numerosi. Esistono nove paia di stigmi. Otto gangli addominali. Gli ovarioli sono disposti in ordine segmentale; manca il ricettacolo del seme e le ghiandole accessorie. Quattro ovopositori. Testicoli in numero di sei; condotti deferenti lunghi, riuniti assieme da anastomosi trasversali; esistono pene ed appendici genitali maschili esterne. Animali corridori e saltatori.

Difficile si è la determinazione delle specie quando non si hanno esemplari intatti. I caratteri principali a cui bisogna badare sono i seguenti:

1. Lunghezza delle antenne e del cerco mediano.
2. Gobba più o meno pronunciata.
3. Occhi toccantisi per un tratto maggiore o minore, più lunghi che larghi, oppure tanto lunghi quanto larghi.
4. Colori.
5. Squame piliformi (le così dette *plumulae capillares*).

Quanto ai colori, occorre notare che dipendono essenzialmente dalle squame, e perciò se queste non sono intatte, quelli restano alterati. Oltre a ciò essi sono poco evidenti quando l'animale è in muta. In complesso i *Machilis* hanno color metallico e sono iridescenti.

Devesi infine osservare che i *Machilis* hanno sei macchie di valor generico, cioè che si riscontrano in tutte le specie, e che debbonsi riguardare come punti di partenza per le differenziazioni specifiche. Queste macchie sono nere, formano due serie longitudinali e stanno nel terzo mediano della faccia

dorsale, e precisamente poco discoste dalla linea mediana (submediane); due si trovano alla terza tergite addominale, due alla sesta e due alla nona. In complesso le differenze di colore si riferiscono alla porzione mediana del dorso, limitata appunto da queste macchie. Di spesso notansi al metanoto due altre macchie triangolari nere, assai avvicinate l'una all'altra.

a) **Machilis italica** (Grassi)

Alla faccia dorsale il colore è alquanto variabile; in complesso è bronzo chiaro: all'addome presenta una vitta (ossia una linea) mediana longitudinale nera, rettilinea, sottilissima; inoltre d'ambo i lati di questa, tre vitte (linee longitudinali) nere, una submediana (o mediale che si voglia dire) e due laterali (una esterna e l'altra interna). Le submediane hanno, a così dire, per fondamento le macchie da noi notate nei caratteri generici, tanto è vero che queste (specialmente la sesta) restano più o meno evidentemente indicate in ciascuna vitta da una speciale dilatazione. Le vitte in discorso sono molto più spiccate delle altre, e vedute ad occhio nudo appaiono quasi rettilinee, già ad un piccolo ingrandimento veggonsi però irregolarmente ondeggiate. Le laterali, più sottili, appaiono rettilinee ad occhio nudo, ad un piccolo ingrandimento notasi che sono appena ondeggiate. Osservando con una lente si rileva talvolta che in corrispondenza a due ondeggiamenti di ciascuna vitta submediana, formanti una curva a concavità rivolta verso l'interno (cioè verso la linea mediana) havvi una macchia bianca: vi sono quindi due macchie bianche per ciascuna vitta submediana, una corrisponde circa a metà dell' addome e l' altra all' unione dei tre quarti anteriori col quarto posteriore dell' addome. Alle volte poi ciascuna vitta submediana è delimitata verso l'interno da una linea bianca.

In complesso le vitte esistono anche al torace, eccetto le laterali interne Le submediane si avvicinano molto l'una all'altra verso la parte posteriore del mesonoto e finiscono. Si avvicinano l' una all' altra anche le laterali esterne, verso la parte anteriore del mesonoto, e persistono, così avvicinate, anche in corrispondenza del pronoto; notisi che queste ultime vitte in corrispondenza del torace sono molto più larghe che all' addome. Altre volte ciascuna vitta submediana si prolunga oltre la parte posteriore del mesonoto e fondesi alla parte anteriore dello stesso colla vitta laterale esterna, cioè la submediana destra colla laterale esterna destra, e la submediana sinistra colla laterale esterna sinistra; allora nettamente si continuano sul pronoto le due vitte formatesi dalla loro fusione.

Tutte le vitte nere risultano dal confluire di lineette, o macchiette longitudinali, corrispondenti alle singole tergiti (macchiette di cui, come già si accennò, quelle corrispondenti alla sesta tergite addominale sono più evidenti).

Alle volte non confluiscono ed allora invece di vitte si vedono tante lineette nere. Le vitte (o le rispettive lineette nere) laterali si scorgono talora molto difficilmente, così pure la vitta mediana nera può non essere visibile. Alle volte anche le vitte o rispettive lineette nere submediane si veggono difficilmente, ed allora notansi quasi soltanto le macchie di valore generico al 3°, 6° e 9° segmento addominale.

In complesso abbiamo pel colore generale del dorso oltre all' individuo tipico sopra descritto, due varietà, una che ha colore foglia d'oliva secca, o se si vuole, color polvere, e l'altra color bronzo oscuro con riflessi bleuastri; specialmente in quest'ultimo le linee nere sono appena indicate.

Le faccia ventrale è in ogni caso di color bronzino.

Le antenne ed i cerci sono bruni, anellati di bianco, al pari delle zampe.

La lunghezza massima del corpo, da noi riscontrata, è di 10 mm.

Le antenne sono piuttosto grosse circa nella metà prossimale e lunghe circa 3/4 del corpo (arrivano di solito, se intatte, fino al quinto anello addominale). Il cerco impari mediano è lungo circa come il corpo.

I due occhi composti sono relativamente piccoli; sono più larghi che lunghi; essi si toccano sulla linea mediana per un molto breve tratto.

L'addome è relativamente sottile.

La gobba toracica è molto pronunciata.

Riassunto — Al dorso sette vitte (linee longitudinali) nere (una mediana, due submediane, due laterali interne e due laterali esterne): le due submediane sono molto più spiccate. Alle volte invece delle sette vitte, sette linee tratteggiate. Alle volte veggonsi bene appena le due vitte submediane: non di rado neppur queste sono evidenti. Cerci ed antenne bruni con anelli bianchi evidenti. Lunghezza massima del corpo 10 mm. Antenne piuttosto grosse nella metà prossimale e lunghe 3/4 della lunghezza del corpo; cerco mediano circa come il corpo. Occhi toccantisi sulla linea mediana per piccolo tratto, e più larghi che lunghi. Gobba toracica molto pronunciata.

Habitat — Comune in Sicilia sulle roccie, nei punti più riscaldati dal sole, nei giorni di bel tempo; sotto le pietre durante i giorni di brutto tempo.

b) **Machilis polipoda** (Linneo).

Alla faccia dorsale il colore è alquanto variabile; in complesso è bronzeo con riflessi metallici. Al mesonoto trovasi sempre un ipsilon bianco, a braccia sottili, il braccio impari anteriore e di conseguenza i due pari posteriori, l'impari alle volte più piccolo dei pari. Esso segna il confine anteriore d'una larga vitta o striscia longitudinale bianco sporco, tendente al verdognolo od all'azzurrognolo, estesa da questo ipsilon all'estremità posteriore dell'addome. Questa vitta non è a lati rettilinei e precisamente i lati presentano delle intaccature, sicchè può dirsi che la vitta offre alternanti restringi-

menti e dilatazioni. I restringimenti (intaccature) sono tre per lato e lasciano posto alle macchie nere di valor generico al terzo, sesto, e nono segmento, già più volte citate. Per esprimerci ancor più chiaramente, ogni intaccatura è occupata da una macchia nera. Come si capisce, le dilatazioni restano quattro, di cui la quarta, che corrisponde alla decima tergite, è molto poco considerevole. Talvolta evidentemente vedesi che le or ricordate macchie nere si prolungano anche sui segmenti antecedenti e susseguenti, segnando il contorno delle dilatazioni: in questo caso può dirsi che la vitta bianco sporco sopradescritta è limitata da cornice nera ingrossata alla terza, sesta e nona tergite addominale. Alle volte veggonsi anche le due macchie nere della terza tergite addominale prolungarsi verso l' interno ed in avanti (perciò non seguendo il contorno dell' allargamento) a guisa di linee dello stesso colore: estendonsi così sulla seconda e sulla prima tergite per congiungersi assieme sulla linea mediana al margine anteriore della prima, presentando al punto di congiungimento una macchiolina dello stesso colore. Talora rilevasi che le due macchie del sesto segmento prolungansi in modo simile, ma congiungonsi assieme già alla parte posteriore della quinta tergite, sempre conservando il color nero. Talvolta le braccia dell' ipsilon bianco sono delimitate all'esterno (ossia lateralmente) da una cornice nera. Può l'ipsilon bianco essere poco spiccato, ed allora appare quasi un ipsilon nero, il quale ha pure il braccio impari anteriore.

La vitta sopra descritta occupa circa un terzo della faccia o superficie dorsale, il resto di questa faccia è sparso di minutissime macchioline nere e bianche (notisi che queste macchioline bianche sono formate da squame bianche, non però allungate a guisa di pelo, come nel *Machilis cylindrica*). Alle volte osservasi evidentemente che tanto le une quanto le altre formano regolari serie longitudinali.

La faccia ventrale è di color bronzino; le antenne ed i cerci nerastri, con anelli bianchi e di solito ben visibili appena colla lente. Zampe nerastre con anelli bianchi.

La massima lunghezza del corpo da noi riscontrata è di 10 mm.

Le antenne sono piuttosto sottili e lunghe circa 3/4 della lunghezza del corpo (arrivano di solito presso a poco al quinto anello addominale). Il cerco impari è lungo circa come il corpo.

I due occhi composti, relativamente grandi, sono disposti su una linea trasversale: sono larghi presso a poco come nella specie precedente, ma più lunghi (perciò vengono ad essere all'incirca ugualmente larghi che lunghi). In rapporto colla loro maggiore lunghezza sta la circostanza che si toccano sulla linea mediana per grande tratto (1).

---

(1) Non è forse ozioso notare che per giudicar della lunghezza occorre osservare dal dorso la testa isolata, e non di sbieco l'animale intiero.

L'addome è relativamente grosso.

La gobba toracica è poco spiccata.

Riassunto — Ipsilon bianco sul mesonoto, a braccio impari anteriore; questo ipsilon segna il confine anteriore d'una striscia bianco sporca, bleuastra o verdastra estesa fino all'estremità posteriore dell'addome, occupante circa il 1/3 mediano (longitudinale) della superficie dorsale, e con margini forniti di rientramenti neri (macchie nere dei *Machilis*, al terzo, sesto e nono segmento addominale). Si può anche dire che alle volte veggonsi al dorso oltre all'ipsilon bianco quattro fogliolinе bianco sporco, l'uno di seguito all'altra, disposte per il lungo. Alle regioni dorsali laterali notansi macchioline bianche e nere. Cerci ed antenne con anelli bianchi rilevabili a mala pena. Lunghezza massima del corpo 10 mm., antenne piuttosto sottili e lunghe circa 3/4 della lunghezza del corpo, cerco mediano come il corpo. Occhi toccantisi sulla linea mediana per un grande tratto, e press'a poco tanto lunghi quanto larghi. Gobba toracica poco pronunciata.

Habitat — Trovasi frequente nel piano lombardo asciutto (Rovellasca e dintorni) nei boschi, tra i muschi ecc. che ricoprono al piede le querce ed i castagni annosi. È molto frequente ad Heidelberg, sotto le pietre nei luoghi ombreggiati.

Oltre a questa forma tipica, distinguiamo una varietà che si potrebbe forse anche elevare al grado di specie. La denominiamo

Var. fasciata

La fascia o vitta bianco sporco, tendente al bleuastro od al verdastro, presenta appena una minima traccia dei rientramenti ai margini, perciò essa è a margini quasi rettilinei; viene poi percorsa da tre linee longitudinali nere, molto sottili (1) di cui di solito la mediana è più spiccata delle altre due (submediane) (2). Si trova a Rovellasca insieme colla forma tipica.

NOTE CRITICHE.

Siamo stati a lungo in procinto di descrivere come nuova, la specie qui registrata come *polipoda*. Il Linneo ha molto probabilmente compreso sotto i

(1) In qualche esemplare della forma tipica, cioè del M. polipoda, abbiamo veduto anche un accenno di queste tre linee.

(2) Avevamo il sospetto che, subendo una muta, questa varietà potesse prendere i caratteri della forma tipica; opportuni esperimenti dimostrarono che esso era infondato.

nomi di *Lepisma polypoda*, parecchie specie di *Machilis;* secondo gli ultimi studi del Templeton (1842) essa sarebbe nient'altro che il *M. maritima* (Leach) il quale ha le antenne più lunghe del corpo: invece molti autori hanno definito per M. (s. L.) *polypoda* un *Machilis* che ha, come il nostro qui sopra studiato, le antenne più corte del corpo; pur troppo però le descrizioni sono insufficienti e spesso contraddittorie. Il Gervais per es. si limitò a descriverlo « fulvo pallido con riflessi di rame, lati del corpo macchiati di bruno, antenne più corte del corpo, pelose, anellate di bianco: lunghezza 0,009. (Diverse parti d'Europa, nei boschi).» Il Guérin lo dice « cinereo nerastro, con una macchia dorsale grande ed oscura: antenne più corte del corpo macchiate di grigio come i filamenti caudali: oviscatto lineare, giallastro. Lunghezza 3 1/4 lin. (Fontinbleu) » Lo stesso Templeton ne' suoi primi studi lo figura e descrive colle antenne più corte (d' un quarto circa) del corpo. Il Dumeril invece lo definisce « grigio plumbeo argenteo, con antenne grandissime (più del corpo), dirette in avanti.» Il Lubbock lo dice semplicemente bruno con riflessi metallici e fornito di antenne più corte del corpo (nella sua figura sono però più lunghe).

Potremmo andare avanti in questa rassegna, ma ci sembra che non ne valga la pena. Basti quel poco che abbiamo citato a mostrare al lettore la quasi impossibilità di raccapezzarsi sul *Machilis polypoda*, e quindi il valore relativo della denominazione.

Noi crediamo in ogni caso che la specie da noi descritta corrisponda al *Machilis polypoda* del Gervais.

c) **Machilis Targionii** (Grassi)

È vicino al *polipoda*, perciò nel descriverlo presumiamo che il lettore abbia presente la nostra descrizione di quest'ultima specie.

Faccia dorsale bronzeo, con riflessi dorati più o meno spiccati. Manca la larga vitta che caratterizza il *Polipoda*; l' ipsilon bianco si vede difficilmente e soltanto in alcuni esemplari (specialmente il braccio anteriore è appena accennato), le due braccia posteriori sono contornate all' interno di nero: questo nero vedesi anche quando l' ipsilon bianco è del tutto indistinto e corrisponde alla parte posteriore del mesonoto. Sono ben spiccate le sei macchie nere nell'addome, caratteristiche del genere *Machilis*: quelle della nona tergite si toccano però sulla linea mediana assai di spesso: si può dire allora che tutta la nona tergite è nera.

Contigua di dietro a ciascuna delle sei macchie nere comuni a tutto il genere *Machilis*, notasi una macchia bianca, vale a dire che queste macchie bianche stanno sulle tergiti seguenti quelle che portano le macchie nere, e cioè alla 4. 6. e 10. tergite: quanto alla decima tergite si può dire più esattamente che è tutta bianca.

Notasi inoltre al dorso una sottilissima vitta nera mediana, talvolta sostituita da una linea nera a punti o a tratti.

A ciascun lato di questa vitta e precisamente tra essa e ciascuna serie delle macchie nere comuni a tutti i *Machilis*, notasi una linea punteggiata nera, di spesso limitata a parte dell'addome.

A ciascuna parte laterale del dorso, sono evidenti due linee longitudinali di punti neri: notansi anche dei punti bianchi disposti talvolta evidentemente in una linea longitudinale.

Antenne fuliginoso chiaro, unicolori, però di solito con due anelli neri alla parte basilare. Zampe bianche con anelli neri. Cerci neri con molto distinti anelli bianchi. Occhi come nel *Machilis polipoda.* Cerco impari pure come in questo. Antenne lunghe press' a poco come il corpo e sottili. Lunghezza massima del corpo 9 mm.

Riassunto. Si distingue dal *Machilis polipoda* sopratutto perchè manca la striscia bianco sporca mediana dorsale, l'ipsilon bianco è mal distinto, esistono macchie bianche dietro alle macchie nere comuni a tutti i *Machilis*, le antenne hanno una tinta molto più chiara e non sono anellate di bianco, i cerci sono neri ed hanno anelli bianchi molto spiccati, le antenne sono lunghe circa come il corpo, e la lunghezza massima del corpo è 9 mm.

Habitat. Catania: di solito sotto le pietre: non è molto comune, certi anni è anzi raro.

d) **Machilis cylindrica** (Geoffroy).

Faccia dorsale di color bronzeo, con riflessi metallici (rossi, bleu, verdi e bianchi ecc.). Due macchie nere subtriangolari, occupanti il metanoto e la parte posteriore del mesonoto, con un lato rivolto verso la linea mediana, a cui sono molto vicine (talvolta esse si confondono assieme in questa stessa linea) e gli altri due lati, uno trasversale e anteriore e l' altro obliquo trasversale e posteriore (rispetto al corpo dell'animale). Ben spiccate le macchie submediane generali dei *Machilis* (alla terza, sesta e nona tergite), evidentemente quadrangolari, più piccole delle due toraciche, più discoste di esse dalla linea mediana. Notansi più vicino alla linea mediana di queste macchie submediane (ossia nello spazio che sta tra queste due serie longitudinali di macchie submediane) due macchioline nere, o, più precisamente due sottilissime lineette nere disposte per il lungo, ripetentisi in ciascun segmento addominale, però più spiccate di solito al quarto ed ottavo: essendo assai avvicinate alla linea mediana e quindi l' una all' altra, talvolta ad occhio nudo, quando sono ben spiccate, appaiono quasi una linea sola.

Il lato anteriore di ciascuna macchia nera subtriangolare del torace è segnato da una linea bianca, in direzione perciò trasversale; pertanto esistono al mesonoto due linee bianche trasversali, di solito alquanto curve, colla

concavità rivolta in avanti; queste due linee di regola sono separate perfettamente l'una dall'altra, talvolta però si incontrano sulla linea mediana. Esistono molte macchioline bianche e nere alle parti dorsali laterali; altre macchioline bianche notansi anche in corrispondenza alla parte dorsale mediana, specialmente in mezzo a ciascuna macchia nera. Di tutte queste macchioline sono facili a rilevarsi una serie longitudinale (una macchiolina per ciascun segmento) alle parti dorsali laterali dell'addome. Qualche volta formano evidentemente almeno sei serie longitudinali, due submediane, due laterali esterne, e due laterali interne, tutte alla superficie dorsale dell' addome. In molti esemplari non sono visibili che imperfettamente, od anche mancano del tutto. Caratteristico si è che queste macchioline bianche nella specie in discorso, sono dipendenti da ciuffi di squame bianche allungate a forma di pelo (plumulae capillares). Essi cadono molto facilmente, e ciò spiega l'incostanza delle macchioline bianche, come sopra si è accennato.

Le antenne ed i cerci sono nerastri, con anelli bianchi molto rari e stretti, mancanti di solito alle porzioni distali. Le zampe sono biancastre, anellate di nero, ovvero nere, anellate di bianco.

Qualche volta le linee bianche del mesonoto si prolungano più o meno nettamente in avanti, contorte in guisa da formare quasi una cifra otto col cerchio posteriore molto più grande dell'anteriore.

La lunghezza massima del corpo da noi riscontrata è di 11 mm.

Le antenne sono robuste; varia assai la loro lunghezza, cioè da poco più del corpo ad una volta e mezzo il corpo stesso. Il cerco impari mediano è lungo più del corpo, talvolta perfino il doppio.

I due occhi composti sono press' a poco ugualmente larghi che lunghi; essi si toccano sulla linea mediana per un gran tratto.

Addome piuttosto grosso.

La gobba toracica non è molto spiccata.

Riassunto—Oltre alle macchie nere generali dei Machilis, due grandi macchie nere triangolari, vicinissime alla linea mediana al metanoto, estendentisi anche alla parte posteriore del mesonoto, limitate quivi anteriormente da una linea bianca; perciò al mesonoto esistono due linee bianche trasversali, più o meno curve, a concavità in avanti, toccantisi o no sulla linea mediana. Esistono anche numerosi ciuffi molto caduchi di setole bianche, apparenti ad occhio nudo come macchioline bianche. Lunghezza massima 11 mm. Antenne e cerco mediano più lunghi del corpo, antenne robuste. Occhi press'a poco tanto larghi quanto lunghi, e toccantisi sulla linea mediana per un gran tratto. Gobba toracica non molto pronunciata.

Habitat—Le colline ed i monti vicino a Como, le colline attorno ad Heidelberg. Sta sulla roccia e sotto le pietre. È specie comune a Como in primavera, meno in autunno; comunissima ad Heidelberg.

(continua).

ELENCO DEI LEPIDOTTERI

RACCOLTI IN SICILIA

dal sig. Enrico Calberla

nel giugno e luglio 1889

Pubblicando l'elenco susseguente di 154 specie, risultato di una caccia di soltanto 6 settimane, offrirò poche novità ai lettori, ma lo faccio per fare un piacere all' egregio amico Enrico Ragusa che desiderava la pubblicazione perchè la considera come la prima parte di un elenco dei lepidotteri della Sicilia presi nell' anno 1889, che sarà continuato dal signor Luigi Failla e dal signor Ragusa stesso.

Dietro il nome delle specie che volavano da per tutto e che erano comuni, furono omessi i luoghi di cattura.

Nel mese di giugno di quest' anno accettai il grazioso invito del signor Ragusa di venire in Sicilia per fare delle escursioni lepidotterologiche insieme, e dalle Calabrie, dove fra Catanzaro e Cotrone raccoglievo dei lepidotteri con poco successo; passai lo stretto di Messina, e giunsi la sera del 14 giugno a Palermo. Da qui il giorno appresso il sig. Ragusa mi portava con sè nella sua villeggiatura alla Ficuzza, già Casina di caccia del re Ferdinando I situato nel circondario di Corleone. Mi trattenevo presso di lui e colla sua famiglia per 10 giorni, nei quali raccoglievamo dei lepidotteri nei magnifici boschi circostanti la casina, nei dintorni di Corleone e sulla cresta del ripido Monte Busambra. Qui ebbi l' occasione d'ammirare lo zelo lepidotterologico del mio amabile ospite. Ringrazio di tutto cuore l'amico Ragusa, tanto per la sua ospitalità, quanto per avermi accompagnato nel giro che facevo attraverso la sua bella isola e dove senza di lui non avrei potuto cacciare così bene. Il nome di Ragusa apre tutte le porte ed ogni focolare.

Raccoglievamo molti *Geometre* nel bosco della Ficuzza e lungo i ruscelli disseccati vicino alla casina, lungo l'argine della ferrovia secondaria, che conduce da Palermo a Corleone altrettante *Diurne*, delle *Sesie* s'incontravano da per tutto, nei campi nudi ed in grande quantità sulla pendio verso mezzogiorno del Monte Busambra ove abbondano i cardi ed un'umbrellifera, il *Prangos ferulacea.* La caccia notturna ci fruttava poco; il si-

gnor Ragusa prendeva però col reflettore fra altre l'*Eupithecia Gratiosata* H. S.

Partimmo il 24 giugno per Palermo, il giorno seguente cacciai nella Favorita presso Palermo ed il 26 giugno prendevamo insieme al Ragusa il treno per Cefalù, e da lì la diligenza per Mistretta, dove giungemmo la medesima sera. È quest' ultimo un paese di qualche estensione, situato a 900 metri di altezza, circa 15 chilometri distante dalla spiaggia. Cacciavamo nelle vicinanze del paese sull'altipiano e facevamo una gita di diverse giornate nei boschi detti Caronia, la Moglia e sulla montagna della Medda, che appena sono stati visitati dai siciliani e forse non furono mai attraversati da un forestiere. È la Caronia una macchia molto estesa, composta da alberi di quercia e di faggi enormi, ed offre fuori della piccola casa del boscajuolo, detta la Moglia, nessun ricovero. Interessantissima che sia la posizione di cotesta macchia, pure non valeva la pena e la fatica; giacchè fuori delle specie incontrate alla Ficuzza ne prendemmo poche altre, fra le quali erano nuove per la Sicilia *Nemeobius Lucina* L. e *Acidalia Humiliata* Hufn. Perciò partimmo il 1 luglio da Mistretta per Castelbuono, paese situato al piede delle Madonie, dove l' egregio Dott. sig. Failla ci aveva ordinato delle camere ed un buon pranzo nell'Albergo di Donna Stefana. Suo figlio il sig. Luigi era col suo reflettore sulle Madonie, non potendo supporre che noi potevamo giungere così presto a Castelbuono. Fu spedito la medesima sera un messo per avvisarlo del nostro arrivo, ed il giorno seguente, dopo avere fatto qualche ora di salita in sella, c' incontrammo con lui nel piano sotto il Monte Ferro. L'incontro fu cordialissimo col Re delle Madonie, che anno per anno passa vallate e creste ed è in casa sua in tutte le capanne di pecoraio, allo scopo di cacciare colla rete e col reflettore. Questa volta aveva preso una bellissima *Sesia cruentata* Mn. pochi minuti prima del nostro arrivo, ciò era un buon auspicio per noi.

Disgraziatamente il sig. Ragusa pochi giorni dopo era costretto di lasciarci e di partire per Palermo; rimanevo dunque solo a Castelbuono, fino al 28 luglio, girando ripetutamente meno pochi giorni che mi portai a Palermo per vedere le feste di Santa Rosalia e cercare sul Monte Pellegrino. Col sig. Failla sulle Madonie pernottavamo allo scoperto o nelle capanne, o facendo la caccia al reflettore nella di lui vigna presso il paese. Nelle serate che riposavo a Castelbuono, godevo la compagnia dell'ill. Dott. Failla padre e del venerabile Dott. signor Minà-Palumbo, e molto ne guadagnavo dalla loro spiritosa conversazione. È mio debito ringraziare qui tutti questi signori e tutta la famiglia Failla per le gentilezze e l'accoglienza fattami della quale mi ricorderò sempre con piacere.

Il risultato delle nostre caccie nelle Madonie, tanto promettente da principio, fu però poco copioso e molto faticoso; come quasi da per tutto. L'anno 1889, anche qui era sfavorevolissimo per lo sviluppo delle farfalle. Molte specie che per il solito s' incontrano nelle Madonie, quest'anno non vi erano, come per esempio il *Parnassius Apollo* L.; dall' altra parte prendevamo alcune specie che da molto tempo non erano state trovate e che il sig. Failla non possedeva nella sua bellissima collezione.

La caccia col reflettore ci regalava qui pure poco, nella vigna Failla a S. Guglielmo o presso Gerace, paese mezzagiornata distante da Castelbuono e situato a più di 1000 metri sopra il livello del mare; dove fra altre specie volava spesso la *Psyche Sera* Wiskott (*Heylaertsii* Mill.) al reflettore ed un esemplare di *Sephronia Sepiaria* Hufn., nuovo per la Sicilia.

Sarei probabilmente rimasto più tempo a Castelbuono se non avessi avuto la disgrazia di cadere colla mula e colla mia brava guida Mariano il 27 luglio nella salita allo Sparviero. Questa cavalcata che intraprendevo solo per cacciare la *Lycaena Meleager* Esp. ♀♀ var. *Steevenii* Tr., che allora soltanto si mostrava, mi fece riportare una contusione al ginocchio che m'impediva di camminare. Lasciai Castelbuono il giorno dopo, e cavalcavo al Convento di Gibilmanna e Cefalù per prendere poi il treno per Palermo. Colà rimasi ancora alcuni giorni nell'eccellente Albergo Trinacria per riposarmi della fatica, prima di partire dall' isola ospitale e dai suoi gentilissimi abitanti.

Debbo menzionare che la pubblica sicurezza era perfetta, grazie all'energico procedere del Governo italiano, in tutte quelle parti che visitavo, località che anni addietro erano discreditati per il brigantaggio, era possibile il viaggiare tranquillamente senza armi.

Debbo pure in ultimo notare l'ospitalità dei siciliani in generale, ed in particolare della classe dei contadini, pecorai ed altri, che spesso mi offrirono il loro abituro e quel poco che possedevano da mangiare e da bere senza mai prendere alcuna ricompensa.

Papilio Podalirius ab. *Zanclaeus* Z. Si distingue dal *Zanclaeus* dell' Italia centrale per il bordo costale delle ali anteriori ed il bordo esteriore delle ali inferiori che sono più oscuri che l'ala stessa, come ce l'ha la v. *Feisthamelii* Dup.

» *Machaon* L. ab. *Sphyrus* Hb.

Parnassius Mnemosyne L. Madonie, Medda.

Aporia Crataegi L. Busambra.
Pieris Brassicae L.
» *Rapae* L.
» *Daplidice* L.
Colias Edusa F.
Rhodocera Cleopatra L. Ficuzza.
Thecla W. album Knoch. Corleone.
» *Ilicis* Esp. Madonie.
» » v. *Esculi* Hb. Medda.
Polyommatus Alciphron v. *Gordius* Sulz. Madonie.
» *Phlaeas* v. gen. II. *Eleus* F. Ficuzza, Madonie.
Lycaena Telicanus Lang. Palermo.
» *Astrarche* Bgstr. Ficuzza, Madonie.
» » var. gen. II. *Aestiva* Z.
» *Icarus* Rott. (♂ D. β., ♀ F. media et minor Zeller).
» *Eumedon* Esp. Madonie.
» *Meleager* v. *Steevenii* Tr. Madonie.
» *Argiolus* L. Madonie, Medda.
» *Semiargus* v. *Aetnea* Z. Medda, Moglia.
Nemeobius Lucina L. Medda; non differisce dal tipo, forse le macchie rosse sono più chiare, ma il mio esemplare è troppo sciupato per vederlo bene.

Limenitis Camilla Schiff.
Vanessa Polychloros L. Medda.
» *Jo* v. *Sardoa* Stgr. Medda, Caronie.
Melitaea Phoebe Knoch. Ficuzza; forma molto piccola.
» *Dydima* v. *Meridionalis* Stgr. Ficuzza, Madonie.
» » v. *Occidentalis* Stgr. Ficuzza, Madonie, Medda.
» *Athalia* Rott. Ficuzza.
Argynnis Euphrosyne L. Moglia, Medda.
» *Daphne* Schiff. Moglia, Medda; forma più piccola che il tipo, e di sotto molto assomigliante ad *Ino* Esp.
» *Lathonia* L. Madonie.
» *Aglaja* L. Medda, Moglia.
» *Adippe* ab. *Cleodoxa* O. Madonie.
» *Paphia*. L. *Madonie*.
» *Pandora* Schiff. ed ab. *Paupercula* Ragusa.
Melanargia Galathea L. Ficuzza, Madonie.
» ab. *Leucomelas* Esp. Ficuzza, Madonie.
» *Japygia* Cyr. e var.
Satyrus Circe F. Ficuzza.
» *Briseis* L. Madonie, Corleone.

Satyrus Semele L. e v. *Aristaeus* Bon.
» *Statilinus* v. *Allionia* F. Gibilmanna. È la forma dell'Appennino (v. *Martianii* HS.).

Pararge Maera v. *Sicula* Stgr. Ficuzza, Mistretta.
» *Megaera* L. È una forma che fa il passaggio a v. *Lyssa* B.
» *Aegeria* L.

Epinephele Lycaon Rott. Madonie, Gerace.
» var. *Lupinus* Costa. Castelbuono, Gerace, vola a Gerace insieme al *Lycaon*, ed è probabilmente una specie buona.
» *Janira* var. Hispulla Hb.
» *Ida* Esp.

Coenonympha Pamphilus v. gen. II. *Lyllus* Esp.

Spilothyrus Alceae var. *Australis* Z. Ficuzza, Madonie.

Syrichthus Alveus v. *Fritillum* Hb. Medda.
» » v. *Cirsii* Rbr. Gerace.
» *Malvae* L. Medda.

Hesperia Thaumas Hufn. Ficuzza.
» *Acteon* Esp. Corleone, Gerace.
» *Comma* L. Gerace, Madonie.
» *Nostrodamus* F. Palermo.

Sesia Tipuliformis Cl. Madonie.
» *Uroceriformis* Tr. Castelbuono.
» *Leucomelaena* Z. Favorita.
» *Affinis* Stgr. Madonie. Differisce dal tipo per il campo vitreo esterno, che pare più largo che lungo, essendo attraversato invece da due vene da quattro, invece di tre celle se ne vedono cinque, però le due esterne sono assai piccole e confuse.
» *Aerifrons* Z. Ficuzza.
» *Doryliformis* O.
» *Chrysidiformis* Esp.

Paranthrene Tineiformis Esp. Ficuzza.

Thyris Diaphana Stgr. Ficuzza.

Ino Tenuicornis Z. Ficuzza.
» *Cognata* v. *Subsolana* Stgr. Medda.
» *Statices* v. *Mannii* Ld. Medda, Madonie.

Zygaena Erythrus Hb.
» *Romeo* Dup. e v. *Orion* HS. Medda, Moglia.
» *Punctum* v. *Contamineoides* Stgr.
» *Charon* Hb. Caronia.
» *Trifolii* v. *Syracusia* Z. Ficuzza, Caronie, Medda. Forma il passaggio al tipo.

Syntomis Phegea L. Madonie, Mistretta.

Naclia Punctata v. *Hyalina* Frr. Ficuzza.
Nudaria Marina Hb. Gerace.
Lithosia Complana L. Castelbuono.
» *Caniola* ab. *Lacteola* B. Ficuzza.
» *Marcida* Mn. Ficuzza.
Arctia Villica v. *Bellieri* Failla. Moglia.
Spilosoma Fuliginosa v. *Fervida* Stgr. Castelbuono.
Hypopta Caestrum Hb. Ficuzza.
Psyche Sera Wiskott. Gerace.
Orgyia Antiqua L. Castelbuono, Marina fra Cefalù e S. Stefano.
Porthesia Chrysorrhoea L. Gerace.
Ocneria Rubea F. Castelbuono.
Agrotis Fimbria L. Castelbuono.
» *Comes* Hb. ed ab. *Adsequa* Tr. Castelbuono.
» » ab. *Prosequa* Tr. Madonie.
» *Forcipula* Hb. Castelbuono, Madonie. La forma scura assomiglia al tipo, ma sempre predomina il bianco-grigio, nel tipo predomina il giallastro. Si trova il passaggio fino ad un esemplare delle Madonie ch'è colorito perfettamente bianco-grigio (2 luglio).
» *Fimbriola* Esp. Madonie.
» *Segetum* Schiff. Castelbuono.

Mamestra Chrysozona Bkh. Ficuzza.
Dianthoecia Carpophaga Bkh. Castelbuono; molto sciupato, forse è *Capsophila* Dup.
Hadena Didyma Esp., ab. *Nictitans* Esp. ed ab. *Struvei* Ragusa. Castelb.
Leucania L. *album* L. Castelbuono.
Plusia Chrysitis L. »
» *Chalcytes* Esp. »
Thalpochares Respersa Hb. Medda.
» *Parva* Hb. Ficuzza.
Metoponia Vespertalis Hb. Corleone.
Catocola Conversa Esp. Castelbuono.
Spintherops Dilucida Hb. Ficuzza.
» » v. *Limbata* Stgr. Gerace.
Nodaria Nodosalis HS. Castelbuono.
Herminia Crinalis Tr. »
Hypena Lividalis Hb. Palermo.
» *Palpalis* Hb. Ficuzza.
Hypenoides Kalchbergi Stgr. Ficuzza.
Phorodesma Smaragdaria F. Madonie.
Thalera fimbrialis Sc. Ficuzza, Madonie.
Acidalia Ochrata Sc. Madonie, Ficuzza.

Acidalia Consanguinaria Ld. Madonie, Ficuzza.
» *Mutilata* Stgr. Caronie, Madonie.
» *Fractilineata* Z. Madonie, Gerace.
» *Extarsaria* HS. Ficuzza.
« *Virgularia* v. *Canteneraria* B. Madonie, Ficuzza.
» *Obsoletaria* Rbr. Madonie.
» *Ostrinaria* Hb. Ficuzza.
» *Herbariata* F. Ficuzza, Corleone, Madonie.
» *Trigeminata* Hw.
» *Rusticata* F. Madonie, Ficuzza.
» *Humiliata* Hufn. Caronie.
» *Dilutaria* Hb. Madonie, Ficuzza.
» *Inornata* v. *Deversaria* HS.
» *Marginepunctata* Göze. Madonie, Ficuzza, Gerace.
Pellonia Vibicaria v. *Strigata* Stgr. Madonie, Caronia.
» *Sicanaria* Z.
Orthostixis Cribraria Hb. Madonie.
Boarmia Gemmaria Brahm. Ficuzza.
Tephronia Sepiaria Hufn. Gerace.
Gnophos Mucidaria Hb. Gerace.
Sterrha Sacraria Z. Madonie.
Ortholitha Bipunctaria Schiff. Medda, Madonie.
Sparta Paradoxaria Stgr. Madonie.
Cidaria Fulvata Forst. Madonie, non differisce dal tipo.
» *Frustata* Tr. Madonie.
» *Tersata* v. *Tersulata* Stgr. Madonie. Esemplare molto sciupato. Potrebbe essere pure *Exoletaria* HS.
Euphitecia Breviculata Donz. Ficuzza.
» *Pumilata* Hb. Palermo.

Specie viste ma non raccolte.

Colias Edusa ab. *Helice* Hb.
Charaxes Jasius L.
The cla Rubi L.
» *Ilicis* ab. *Cerri* Hb.
Vanessa Cardui L.
Bombyx Franconica Esp.
» *Quercus* L.
Caradrina Kadenii Frr. var.
» *Exigua* Hb.

Thalphochares Purpurina Hb.
Eucrostis Indigenata Vill.
Acidalia Imitaria Hb.
» *Decorata* Bkh.
» *Degeneraria* Hb.
» *Luridata* v. *Confinaria* HS.
Cidaria Galiata Hb.
» *Polygrammata* Bkh.
» *Bilineata* L.
Euphithecia Gratiosata HS.
» *Oblongata* Thnb.

Monterotondo, Dicembre 1889.

NOTE DI ZOOLOGIA E BOTANICA

sulla plaga selinuntina

PER

AUGUSTO PALUMBO

(Cont. V. N. pr.)

Trampolieri

13. *Rallus aquaticus*, Lin.—Pare che questa gallinella d'acqua sia stazionaria nel territorio di Castelvetrano, poichè ne ho vedute in quasi tutti i mesi dell'anno. Spesso si aggira nei terreni paludosi presso il *Gurgu Cuttuni.*
14. *Ortygometra crex*, Leach —Sebbene possa dirsi comune in tutta l'isola, pure in Castelvetrano e nelle vicinanze di Selinunte, raramente s'incontra. I pochi esemplari che ne ho veduti, sono stati presi a poca distanza dall'acropoli in primavera.
15. *Fulica atra*, Lin. — Questa folaga che è comunissima nei laghetti di San Nicola presso Mazzara, nei mesi invernali, raramente se ne vede qualcheduna al Modione presso Selinunte.
16. *Grus cinerea*, Bechst. — Si vedono passare anche da queste contrade i numerosi stormi di questi uccelli nei mesi d' inverno, ma è raro il

caso che si fermino nei nostri campi. Pochi anni or sono, fu uccisa una di queste gru a poca distanza dell'acropoli.

17. *Ardea purpurea*, Lin.—Nello scorso inverno, ho veduto uno di questi bellissimi aironi che era stato ucciso al *Gurgu Cattuni*. In Sicilia quest'uccello non è affatto raro, specialmente in inverno.

18. *Nicticorax griseus*, Lin.—Ogni anno in aprile e maggio, si vedono questi uccelli nelle vicinanze del *Gurgu Cattuni* o alla sponda del Modione, presso l'acropoli.

19. *Phaenicopterus roseus*, Pall. — Mi si assicura che uno di questi fiammanti venne ucciso parecchi anni fa a Selinunte presso il *Gurgu Cattuni*. Ciò non mi sembra affatto difficile, poichè in Sicilia, specie nelle coste meridionali, se ne vedono costantemente quasi ogni anno.

Palmipedi

1. *Pelicanus onocratulus*, Lin. — Ne ho visto un bellissimo esemplare ucciso a Selinunte, pochi anni addietro, e trovasi tuttora impagliato in casa di un mio amico, il quale però non si ricorda la stagione in cui gli era stato regalato. È specie che si vede accidentalmente in Sicilia, ma so con certezza che in Castelvetrano ne sono stati presi parecchi.

2. *Larus argentatus*, Brun. — Spesso si vedono tanto nei mesi invernali, quanto in primavera, aleggianti presso il lido del mare vicino Selinunte, questi bellissimi gabbiani.

3. *Larus ridibundus* Lin.—È comune nei mesi invernali in tutta la spiaggia selinuntina.

5. *Sterna fluviatilis*, Naum. — Molte di queste rondini di mare sono state uccise sulle spiaggie marine in primavera, presso il *Gurgu Cattuni*.

5. *Sterna minuta*, Lin.—È pure comune e si trova nelle stesse circostanze della precedente.

6. *Anas boschas*, Lin.—Non può dirsi che Selinunte abbondi di queste anitre, ma ne ho visti parecchi esemplari, uccisi sulle coste del Modione poco lungi nell' acropoli. Ho dovuto pure osservare che questa specie si rende più rara da noi negli anni in cui l' inverno è mite, mentre si mostra frequente in gennaio e febbraio negl'inverni rigidissimi.

7. *Querquedula crecca*, Steph. ex Lin.—Non è affatto rara in queste contrade, specialmente durante l'inverno, anzi mi assicurano i cacciatori che spesso nidifica nel nostro territorio.

8. *Fratercula artica*, Leach. ex Lin.—Un solo esemplare, a quanto io mi

sappia, ne è stato preso, estenuato di forze e semivivo, sulla spiaggia di Selinunte, in seguito ad un uragano, e mi fu regalato da un mio conoscente nel decembre 1884. Oggi questo strano uccello fa parte della mia piccola collezione ornitologica. Ho saputo in seguito che in altre spiagge della nostra provincia, ne furono trovati alcuni esemplari dopo quello stesso uragano. È specie che si trova soltanto eventualmente nell'isola nostra.

Rettili

Cheloniani

1. *Emys lutaria*, Mer. — Di quest' ordine di rettili, questa sola tartaruga trovasi qualche volta sulle rive del Modione ad occidente dell'acropoli, giacchè la *Testudo graeca*, Lin. sebbene esista nella provincia di Trapani, pure non l'ho mai rinvenuta nel territorio di Castelvetrano.

Sauri

1. *Lacerta viridis*, Daud. — Sebbene non possa dirsi comunissimo, questo ramarro si vede sovente strisciare e nascondersi fra i cespugli in tutta la plaga selinuntina, in qualunque stagione dell'anno.
2. *Lacerta viridis*, var. *mento-coerulea*. È forse più comune del tipo nelle vicinanze di Selinunte.
3. *Lacerta viridis*, var. *bilineata*. — Pare che s' incontri di raro in queste contrade. Io ne conservo un solo esemplare che vi presi in marzo.
4. *Podacris muralis* Wagl. — Comunissima specie nella plaga selinuntina e in tutto il territorio di Castelvetrano. Ometto qui le sue numerose varietà perchè sono note a tutti.
5. *Ascalabotes mauritanicus*, Bp.—Fra gli avanzi dell'antica città e dei suoi tempii, di frequente desta in noi lo schifo ed il ribrezzo, la vista di questa brutta tarantola. Si trova in tutte le stagioni dell'anno, ma più comunemente nei mesi caldi.
6. *Hemidactylus triedrus*, B. p. Hem. var. *ruculatus*, Cuv.—Si rinviene ben di sovente, sia nei fabbricati moderni, sia sulle antiche mura, nelle vicinanze dell'acropoli.
7. *Gongylus ocellatus*, Wagl.—Alzando qualche sasso in cerca d'insetti, l'entomologo spesso s'arretra colpito dal ribrezzo alla vista di questo rettile che per le sue piccole dimensioni, per la forma depressa, quanto per la lucidezza delle sue scagliette si è meritato dai contadini di Castelvetrano il nome vernacolo di *sardazza*. È assai comune in tutte le

stagioni, ed in una giornata di febbraio ne vidi ben quindici nei dintorni dei tempii d'oriente.

Ofidii

1. *Zamenis viridiflavas*, Lacep.—Non può dirsi comune in queste contrade, ma se ne vede qualcuno serpeggiare sull'arido terreno nelle vicinanze dell'acropoli specialmente nella bella stagione.
2. *Zamenis viridiflavus*, Lacep. var. *carbonaria*.—Questa varietà della specie è più diffusa del tipo nel territorio e spesso se ne vede qualche esemplare nei dintorni di Selinunte. I nostri contadini le dànno il nome di *guisina*, ritenendola una specie distinta e non una semplice varietà. E qui è da notare che con questo nome in altre parti di Sicilia viene denominato il *Tropidonotus viperinus*, Latr.
3. *Zamenis viridiflavus*, Lacep. var. *variegata*.—Non è in queste parti ovvia quanto la var. *carbonaria*, ma si rinviene qualche volta ed in tutte le stagioni.
4. *Coluber esculapii*, Boie.—Non è frequente nei pressi di Selinunte, ma nella scorsa estate ne uccisi un grosso esemplare sulla riva del *Gurgu Cuttuni*.
5. *Tropidonotus viperinus*, Lat.— È più raro della specie e varietà precedenti, ma ne ho uccisi due esemplari nel *Gurgu Cuttuni*. Si trova più frequentemente da marzo a novembre.
6. *Vipera aspis* Lin.—Due soli esemplari ne ho veduti sotto un sasso nei mesi invernali presso l'acropoli. Sventuratamente però questa venefica specie non è rara nel nostro territorio.

Batraci

1. *Discoglossus pictus*, Ott.—Si sente spesso il monotono gracidare di questa rana nella bella stagione, tanto nelle acque del Modione quanto al *Gurgu Cuttuni*.
2. *Hyla arborea*, Laur.—Di questa graziosa raganella ho catturato sino ad oggi quattro esemplari nelle vicinanze dell'acropoli in maggio del 1883. Nel territorio di Castelvetrano è abbastanza diffusa.
3. *Bufo viridis*, Laur. Ho veduti parecchi esemplari di questo rospo nei terreni aquitrinosi presso il *Gurgu Cuttuni* in primavera.
4. *Bufo vulgaris* Laur. — Se ne vedono molti esemplari in tutta la plaga selinuntina, ed anni fa in agosto uccisi uno di questi rospi che presentava dimensioni considerevoli misurando cm. 12 di lunghezza su 7 1[2 di larghezza.

Enrico Ragusa, *Direttore resp.*

ANNO IX 1° DICEMBRE 1839 N. 3.

IL NATURALISTA SICILIANO

GIORNALE DI SCIENZE NATURALI

SI PUBBLICA OGNI PRIMO DI MESE

ABBONAMENTO ANNUALE

Italia	L. 10 »
Paesi compresi nell'unione postale	» 12 »
Altri paesi	» 14 »
Un numero separato, con tavole	» 1 25
» senza tavole	» 1 »

Gli abbonamenti cominceranno dal 1° di ottobre di ogni anno

Indirizzare tutto ciò che riguarda l' Amministrazione e Redazione al sig. ENRICO RAGUSA, in Palermo, Via Stabile N. 89.

SOMMARIO DEL NUM. 3.

PALERMO
Stabilimento Tipografico Virzì

1889

ANNO IX. 1° DICEMBRE 1889 N. 3.

IL NATURALISTA SICILIANO

I PROGENITORI DEI MIRIAPODI E DEGLI INSETTI

MEMORIA VI

Prof. B. GRASSI e Dott. G. ROVELLI

Il sistema dei Tisanuri fondato sopratutto sullo studio dei Tisanuri italiani

(Continuaz. Ved. Num. prec.)

Var. fasciola

Sinonimo — *Machilis fasciola* (Nicolet).

Descrizione — Si distingue dal *M. cylindrica* (tipico) specialmente perchè presenta una striscia o fascia biancastra (bianco sporco o grigio che si voglia dire) estesa dal margine anteriore del torace a tutto l'addome. Essa è alquanto ristretta al pronoto, alla parte anteriore del mesonoto e del metanoto; tranne le curve, dipendenti da questi restringimenti, le due linee determinanti i margini di questa fascia (una cioè destra e l'altra sinistra) sono rette : dentro di essa esistono macchioline nere lineari, visibili appena con una lente (una o due al mesotorace, e due al metatorace sono talvolta evidenti , all'addome formano due serie di lineette nere perfettamente come nel *Machilis cylindrica*). Talora le linee sopraddette sono di un bel bianco niveo e così la fascia acquista una cornice bianca Di spesso notansi inoltre delle linee nere, una destra e l'altra sinistra, contigue esternamente alle linee bianche nivee in discorso; sicchè la fascia viene ad avere una doppia cornice (una nivea interna , una nera esterna). Queste linee nere sono alquanto grosse al metanoto , al terzo , al sesto ed al nono segmento addominale (qui corrispondono le macchie descritte nel *M. cylindrica*). Esistono i ciuffi di squame allungate a guisa di pelo , come nel *M. cylindrica.*

Le antenne, i cerci, e le zampe sono pure come nel *M. cylindrica,* però talvolta i cerci sono biancastri, anellati di nero.

La massima lunghezza corrisponde a quella del *M. cylindrica*. Le antenne ed il cerco impari sono più lunghi del corpo, però non li trovammo mai tanto lunghi come in certi esemplari di *M. cylindrica*.

Occhi come nel *M. cylindrica*.

Habitat—Heidelberg: non comune: coabita colla forma tipica.

Esso corrisponde alla *var. fasciata* del M. Targioni; i molti punti di contatto col *M. cylindrica* ci hanno indotti a descriverlo come varietà.

NOTE CRITICHE

Non è senza esitazione che noi abbiamo riferiti i Machilis di sopra descritti alla specie *M. cylindrica* (Geoffroy); crediamo però autorizzata la nostra interpretazione dalle circostanze che il Gervais cercando nelle stesse località in cui fece i suoi studi il Geoffroy, trovò un Machilis che ritenne il *M. cylindrica* (Geoffroy) e descrisse così: « color cenere, misto a bruno lucente: si vedono al di sopra due serie di macchie nerastre triangolari, più o meno pronunciate: le antenne ed i cerci sono anellati di bianco, e le antenne più lunghe del corpo.» Anche il Nicolet l'ha riveduto e lo registrò come proprio tanto della Francia, quanto della Svizzera.

Si domanda se la specie in discorso sia differente dal *M. maritima*. Se le figure e le descrizioni del *M. maritima* sono esatte, bisogna ammettere differenze importanti, specialmente per le antenne non anellate di bianco (Guérin, Gervais e Lubbock), pel colore bruno nero, con riflessi bronzini, senza macchie (Gervais), ovvero con macchie diversamente disposte (V. figura del Lubbock). Noi sospettiamo che il *M. maritima* sia tutt'al più una varietà del *M. cylindrica*.

Lasciando in disparte questo punto, possiamo riferire con molta verosimiglianza tra i sinonimi di *M. cylindrica*:

Lepisma thezeana (Fabr.) Ent. Syst. Suppl., p. 199.

Machilis annulicornis (Latr.) Nouv. Ann. Mus. Paris I, p. 177,

Petrobius annulicornis (Burm.) Hand. d. Ent.

e probabilmente anche *Lepisma polypoda* (Linn.).

Il *M. cylindrica var. fasciola* è certamente sinonimo, come già si indicò di *M. fasciola* (Nicolet). Le piccole divergenze tra la nostra descrizione, e quella del Nicolet (riflessi verdi e dorati) dipendono probabilmente dall'aver egli osservato i suoi individui direttamente al sole, od in vasi di vetro in luogo molto illuminato.

APPENDICE

Sono state descritte molte altre specie di Machilis, ma tanto imperfettamente che noi non possiamo ritenerle certe. Occorre rivederle tutte in base alle nostre descrizioni e soltanto allora sarà possibile di orientarsi.

Nel *M. variabilis* (Say) stanno probabilmente incluse varie specie; la maggior parte delle altre specie sono state fondate dal Lucas, sopra un sol esemplare conservato in alcool!

Quali Machilis abbia veduto il Parona, noi non sapremmo indovinarlo. Le descrizioni che egli aggiunge al suo catalogo, non sono sue, bensì tolte da varii autori.

Famiglia LEPISMENAE (Latreille p. p.)
LEPISMATIDAE (Burmeister p. p.)
LEPISMIDAE (Lubbock p. p.)

Corpo appiattito. Il torace va predominando sull'addome, specialmente per la larghezza. Anelli toracici poco differenziati l'uno dall'altro. Tergiti addominali limitate alla faccia dorsale, non prolungantisi sui lati del corpo; i quali sono coperti dalle pleure, non nascoste come nei Machilis. Antenne di più o meno numerosi articoli, con peli di diverse forme, grandezze e direzioni. Tre cerci più o meno lunghi, il mediano più sviluppato dei laterali, mai però tanto predominante come nei Machilis; tutti e tre con peli di diverse forme, grandezze e direzioni. Mancanza d'occhi semplici. Apparato boccale masticatorio; palpo labiale di tre articoli, mascellare di cinque (eccetto che nel sottogenere *Thermorphila,* in cui è di sei articoli). Intestino anteriore molto lungo, invadente la parte anteriore dell' addome; ingluvie e ventriglio più o meno differenziati, non nettamente separati l'uno dall'altro. Intestino medio allargato in avanti, con o senza borse ventricolari; decorre diritto, oppure descrive una curva posteriormente; il suo strato epiteliale presenta cripte. L' intestino posteriore decorre quasi diritto, oppure anteriormente descrive una curva; la sua parte posteriore è dilatata. Tubi malpighiani lunghi, non molto numerosi. Caratteristico di questa famiglia sopratutto l'apparato respiratorio: le trachee hanno cioè anastomosi longitudinali (dorsali) e trasversali (ventrali), oltracciò le diramazioni tracheali sono relativamente numerose. Esistono dieci paia di stigmi. Otto sono i gangli addominali. Nell'apparato genitale femminile gli ovarioli hanno forse sempre perduto la disposizione segmentale che possedevano in Japyx ed in Machilis: esiste un ricettacolo del seme a pareti probabilmente ghiandolari ed un paio di ghiandole accessorie (sebacee), le quali sono posteriori rispetto all'apertura genitale; gli ovopositori sono quattro. Testicoli più o meno numerosi; condotti deferenti più o meno lunghi con o senza diverticolo laterale esterno (vescicola spermatica); esiste un pene con più o meno evidenti traccie di bifidità; le altre appendici genitali esterne maschili o sono assenti od in numero di due.

Animali adatti alla corsa, non atti al salto. Lunghezza massima del corpo 15 mm.

Questa famiglia comprende tre generi: **Nicoletia**, **Lepismina** e **Lepisma**.

Genere **Nicoletia** (Gervais)

Gervais, Ann. soc. ent. de France XI, p. 47, 1842. Insect. aptères, V. III, p. 454.

Corpo quasi cilindrico, a torace corto relativamente all' addome, oppure corpo appiattito ed a torace lungo relativamente all'addome, accennante nel primo caso a Machilis, nel secondo a Lepismina. Torace un po' più largo dell' addome. Tergiti toraciche presso a poco eguali fra loro: nona tergite addominale più piccola delle precedenti dell'addome, decima quasi trapezica, a lato posteriore corto e leggermente incavato in guisa da presentar due punte. Terghi toracici sporgenti poco lateralmente Antenne di moltissimi articoli e molto lunghe; un'apofisi al secondo articolo delle antenne nel maschio. Cerci lunghi. Tarsi di quattro articoli, gli ultimi tre poco distinti. Numerose paia (otto paia, dal secondo al nono segmento addominale) di pseudozampe (ultimo paio poco dissimile dai precedenti) e di vescicole addominali (sette paia, dal secondo all'ottavo segmento addominale). Corpo privo di squame e fornito di peluzzi e peli. Ai margini anteriore e laterali della testa, veduta dal dorso, presentansi quà e là peli relativamente lunghi, tra i quali alcuni più allungati; quelli al margine anteriore di solito rivolti in avanti, quelli ai margini laterali più o meno trasversali. Peli più o meno allungati ai quattro margini del pronoto; gli anteriori generalmente rivolti all'insù, i laterali trasversalmente od all'indietro, i posteriori all'indietro od all'insù; lo stesso dicasi riguardo ai margini laterali e posteriori del mesonoto e del metanoto, come pure riguardo ai margini posteriori di tutte le tergiti addominali: al confine destro e sinistro di questi margini posteriori delle tergiti addominali un pelo é diretto trasversalmente. Ai margini posteriori per ogni tergite toracica ed addominale si contano almeno sei peli robusti, eccezione fatta dell'ultima tergite addominale che ne porta due soli sulle punte. Sulle sterniti addominali i peli più robusti sono limitati alle porzioni laterali dei margini posteriori, ma sono appena di poco più robusti. Mancanza di occhi. Ingluvie e ventriglio imperfettamente differenziati (perciò l' intestino anteriore è relativamente corto). Intestino medio diritto; non esistono le borse ventricolari; cripte intestinali come in Machilis. Intestino posteriore quasi dritto; parte posteriore dell' intestino posteriore semplicemente allargata. Ghiandole salivali semplici. Sei tubi malpighiani. Gangli addominali tutti ben separati gli uni dagli altri. Due condotti deferenti che portano numerosi testicoli e due vescicole spermatiche. Oltre al pene due appendici genitali maschili esterne.

a) **Nicoletia phytophila** (Gervais)

Il colore della faccia dorsale è giallo chiaro, eccetto all'addome ove è giallo più oscuro, tendente evidentemente al rossastro, specialmente nei due terzi posteriori. Alla faccia ventrale la tinta è alquanto più chiara che a quella dorsale. Le antenne, i cerci e le zampe sono di color giallo molto chiaro. I peli sono giallognoli.

La massima lunghezza da noi riscontrata è di 7 mm.

Le antenne sono lunghe appena un po' meno del corpo. I cerci si osservano difficilmente intatti; il mediano è alquanto più piccolo delle antenne, i laterali alquanto più piccoli del mediano.

Corpo lepisminiforme, subappiattito. Il torace un poco più largo della massima larghezza dell'addome; misura circa 7/10 dell'addome, quindi è relativamente molto lungo.

Habitat—Vive nascosta a preferenza sotto le pietre e più o meno profondamente sotto terra. Si trova nei terreni postpliocenici e vulcanici a Nord di Catania.

Note critiche

Forse le Nicolezie sono state scoperte dal Müller (Zool. Daniae Prodromus 1776) il quale ha descritto come *Lepisma terrestris* una *Lepisma nuda, cauda triplici.* Non troviamo alcun' altra notizia sulle Nicolezie tranne le brevi descrizioni del Gervais e del Nicolet. Il Lubbock a torto le sospetta larve.

Il Gervais fondò due specie di Nicolezie (*N. phytophila* e *N. geophila*), ma non descrisse che la *N. phytophila*, aggiungendo che la *geophila* probabilmente non è che una varietà della *phytophila;* pare che egli abbia voluto distinguere le due specie dall'*habitat*, almeno giudicando dalle denominazioni che ha adottate Siccome però l'*habitat* non stabilisce una differenza specifica, si deve cancellare la specie *geophila*, mettendola sinonima di *phytophila.* Il Nicolet aggiunge alcune notizie sulla *phythophila* e cita semplicemente il Gervais riguardo la *geophila.*

Dobbiamo aggiungere che gli esemplari giovani ed adulti (le Nicolezie vedute dal Gervais e dal Nicolet non superavano i 5 mm.) su cui è fatta la nostra precedente descrizione, presentano alcuni caratteri che non trovano riscontro nelle descrizioni brevissime e molto probabilmente inesatte del Gervais e del Nicolet.

b) **Nicoletia Maggii** (Grassi)

Il colore corrisponde a quello della *N. phytophila*, senza aver mai evidente traccia di rossastro all'addome. La massima lunghezza da noi riscontrata è di 12 mm.

Le antenne ed i cerci sono circa 3/4 della lunghezza del corpo: è possibile che raggiungano una lunghezza maggiore (nei nostri grandi esemplari non erano intatti).

Il corpo quasi cilindrico è relativamente molto più stretto che nella specie precedente (la quale può quindi dirsi appiattita).

Il torace è un poco più largo dell' addome e lungo notevolmente meno della metà dell'addome, quindi relativamente corto.

I peluzzi sono relativamente più rari ed un po' meno piccoli che nella specie precedente.

Habitat—Vive nelle stesse località della *N. phytophila*, ma più approfondata nel terreno. Rarissima.

Note critiche

Il prof. Parona ha certamente trovato la *N. Maggii* in Liguria; però egli descrive N. Maggii grandi e piccole come due specie, e, precisamente, le grandi come *N. Maggii*, le piccole come *N. phytophila;* ciò è evidente, perchè, se egli avesse avuto sott'occhiò le due specie, avrebbe pur dovuto accorgersi che la caratteristica principale che le contraddistingue è la forma del corpo (cilindrica od appiattita) e la lunghezza (minore o maggiore) del torace in rapporto coll'addome, mentre egli asserisce che probabilmente, la differenza specifica della *N. Maggii* si riduce alle maggiori dimensioni.

La *N. Maggii* non corrisponde certamente alla *N. geophila* del Gervais, ed infatti secondo il Gervais le Nicolezie hanno corpo *appiattito*, mentre esso è subcilindrico nella *N. Maggii*, e di più basta aver veduto anche superficialmente questa specie, per non poterla supporre una varietà della *N. phytophila*, come ha fatto il Gervais per la sua *N. geophila*.

Genere **Lepismina** (Gervais) (1)
(molto riformato da Grassi)

Corpo appiattito ed ovalare. Torace dilatato relativamente all'addome; terghi toracici prominenti molto lateralmente. Torace allungato e quindi addo-

---

(1) Riportiamo i caratteri del gen. Lepismina secondo il Gervais (Hist. Ins. apt. 3 vol. 449) « Corps écailleux plus ou moins cordiforme, aplati, à thorax con-

me relativamente corto. Torace perdentesi insensibilmente nell'addome, che è molto ristretto posteriormente. Pronoto notevolmente più lungo del mesonoto, e questo quasi eguale al metanoto. Nona tergite addominale un po' più piccola dell'ottava, la decima più lunga della nona e bifida all'indietro. Antenne lunghe presso a poco come la testa ed il torace, di un numero limitato di articoli (non più di 20), i quali sono in complesso più allungati che nel genere Lepisma (1). Un' apofisi al secondo articolo delle antenne nel maschio. Cerci cortissimi; i laterali lunghi circa il doppio dell' ultimo segmento addominale, il mediano circa il doppio dei laterali; tutt'e tre quasi della stessa grossezza, tranne però alla parte distale che è molto assottigliata nei laterali. Tarsi di quattro articoli, gli ultimi tre poco distinti. Pseudozampe in numero di tre paia (al settimo, ottavo e nono segmento addominale) ovvero numerose paia (dal secondo al nono segmento, secondo e nono compresi). Ultimo paio molto più sviluppato degli altri. Un paio d' organi forse paragonabili alle vescicole segmentali in corrispondenza al primo segmento addominale ed all'interno del primo paio di pseudozampe (nella specie con tre paia di pseudozampe; nelle altre non sappiamo).

Corpo coperto di squame e fornito in molti punti di peluzzi, i quali si rilevano facilmente coll' aiuto del microscopio ai margini anteriore e laterali del capo, ai margini laterali del torace, alle zampe. alle antenne, ai cerci, ai margini posteriori delle tergiti toraciche ed addominali ecc. Vi sono anche quà e là peli più robusti; tra questi notiamo i seguenti: 1° Ai lati del corpo, a livello del margine posteriore delle singole tergiti toraciche ed addominali, ve n'è uno rivolto obbliquamente all'indietro (vicino a questo stanno altri peli più piccoli) 2° Sui margini posteriori di molte sterniti addominali ve ne sono alcuni disposti in modo da formare almeno quattro serie longitudinali (due submediane ossia mediali e due laterali).

Mancanza di occhi. Intestino anteriore e ghiandole salivali quasi come in Nicoletia. Epitelio intestinale disposto in modo da formare tanti tuboli, il cui fondo rappresenta le cripte dei generi Nicoletia e Lepisma: del resto intestino medio e posteriore, e tubi malpighiani come in Nicoletia. Lo stesso dicasi per il sistema nervoso. Organi genitali distinti da quelli di Nicoletia

---

sidérable, beaucoup plus large que la tête et que l'abdomen; prothorax aussi grand, à peu près que le mésothorax et le métathorax réunis; abdomen terminé en pointe obtuse, à filets terminaux plus courts que lui; antennes environ de la longeur du corps. Intermediaires aux Machilis et au vrais Lepismes »

(1) Nel fissare il numero massimo degli articoli delle antenne a circa 20, abbiamo contato per articoli anche quelli medii segnati soltanto da semplice articolazione; in proposito notisi che gli articoli medi sono in complesso alternativamente separati da articolazione con strozzamento corrispondente, e da semplice articolazione.

sovratutto per la mancanza della vescicola spermatica, per la grande lunghezza dei condotti deferenti, pel piccolo numero di testicoli, per i corti ovopositori.

Lunghezza massima 6-7 mm.

Alla faccia dorsale colore aureo chiaro; alla faccia ventrale più chiaro ancora: così pure alle zampe, ai cerci, ed alle antenne. I peli giallo dorati.

a) **Lepismina pseudolepisma** (Grassi)

Le antenne non ci presentarono mai più di 17 articoli.

Tre paia di pseudozampe (al settimo, ottavo e nono segmento addominali).

Habitat—Si trova specialmente nei terreni postpliocenici a Nord di Catania; si estende però anche nelle zone circonvicine, coperte di lava. Sta sotto le pietre, convive o no colle formiche (*Camponotus marginatus* Latr.) È piuttosto rara.

Note critiche

È molto simile alla *L. myrmecophila* del Lucas; se ne distingue però per la mancanza degli occhi (il Parona scrive che in questa gli occhi sono sei, traducendo evidentemente *ses* del Lucas per *sei !*), per il numero delle pseudozampe (limitato a tre paia), per la minore lunghezza del primo anello toracico (che non è doppio del terzo), ed infine per le dimensioni (la sua lunghezza non arriva ai 10 mm). Se però la descrizione del Lucas è errata in questi punti, la nostra specie non è nuova.

b) **Lepismina polypoda** (Grassi)

Il carattere essenziale di questa specie si è che l'addome è fornito di pseudozampe dal secondo al nono segmento, secondo e nono compresi; quelle del secondo segmento sono assai avvicinate l'una all'altra. Le antenne ci presentarono perfino 20 articoli. Altra piccola differenza consiste nel pronoto un po' più lungo (cioè il doppio del metanoto).

Gli esemplari più piccoli hanno color dorato meno spiccato.

Habitat—Si trova in Lombardia (una specie che non abbiamo saputo distinguere venne da uno di noi trovata anche ad Heidelberg). Coabita colle più svariate specie di formiche. Rimovendo le pietre sotto cui sta un formicaio, si veggono quà e là fuggire le nostre Lepismine nelle gallerie: in ottobre si ritirano sotto terra, nelle parti più remote del nido delle formiche. Talvolta si trovano anche in luoghi in cui queste mancano.

Note critiche

L'aver trovato ad Heidelberg la specie in discorso ci ha fatto nascere il dubbio che essa sia nient' altro che l' *Atelura formicaria* trovata dal Von Heyden nel gran ducato di Baden. Non possiamo però ammettere con sicurezza una tale identificazione perchè il Von Heyden ha descritto la sua specie come fornita d'occhi, benchè piccolissimi, e colle antenne di soli undici articoli; è tuttavia possibile che egli abbia errato.

È a tutta prima plausibile la supposizione che la *Lepismina myrmecophila* trovata dal Lucas in Algeria sia nient' altro che la specie qui da noi descritta. La lunghezza di 10 mm. però la distingue, come anche la distribuzione geografica parla in favore di questa distinzione, essendo la nostra *L. polipoda* specie settentrionale , che manca p. es. in Sicilia. Occorrono però certamente nuovi raffronti.

Genere **Lepisma** (Linneo)

Corpo appiattito. Torace dilatato, o no, molto più dell'addome: terghi toracici prolungantisi molto lateralmente: pronoto evidentemente più lungo del mesonoto, e questo meno sensibilmente più lungo del metanoto. Addome in generale relativamente corto. Antenne di numerosi articoli. Tarsi di tre o quattro articoli , gli ultimi due imperfettamente distinti. Pseudozampe in numero di due paia (all'ottavo ed al nono segmento addominale) , in qualche specie in numero di tre paia (nel maschio e nella femmina , ovvero nella femmina e rarissimamente nel maschio, al settimo, ottavo e nono segmento) ; nei piccoli di tutte le forme un sol paio (al nono segmento) , due (all'ottavo e nono segmento) nei medî delle forme che grandi ne hanno tre paia. Si può ritenere come regola che il terzo (posteriore) paio è un po' più, ovvero molto più robusto del secondo, ed il secondo, più del primo. Mancanza di vescicole segmentali.

Corpo coperto di squame e fornito di peli , i quali , isolati od a ciuffi, si trovano sparsi sulle varie parti del corpo. Sulle tergiti toraciche, e sulle tergiti e sterniti addominali spiccano più o meno lunghi peli, o ciuffi di lunghi peli; sorgono quasi dal margine posteriore della maggior parte dei segmenti e sono disposti in serie longitudinali. Il decimo segmento addominale è notevolmente peloso ai lati e posteriormente.

Occhi composti di un piccol numero d'ommatidi; eucono. Ingluvie e ventriglio ben sviluppati, invadenti perciò di molto l'addome: al principio dell'intestino medio borse ventricolari numerose, o scarse, o mancanti; cripte intestinali come in Nicoletia; intestino medio e posteriore formanti una curva al loro punto di riunione: parte posteriore dell' intestino posteriore dilatata

non solo, ma fornita di numerosi diverticoli, tapezzati da cellule caratteristiche, probabilmente ghiandolari. Ghiandole salivali complicate. Tubi malpighiani da quattro ad otto. Il settimo ganglio addominale mal separato dall'ottavo. Genitali simili a quelli di Lepismina; esistono però una sola appendice genitale esterna maschile (pene), ed ovopositori lunghi (1).

Il genere Lepisma comprende i due seguenti sottogeneri:

1. **Lepisma.** Palpi mascellari di cinque articoli.
2. **Thermophila** (Rovelli). Palpi mascellari di sei articoli, ovvero in altri termini, il quinto articolo di Lepisma è in Thermophila suddiviso in due subarticoli.

Sottogenere **Lepisma**

Il numero e la disposizione dei peli permettono di distinguere tre gruppi, ai quali crediamo opportuno di dare dei nomi speciali, indicanti appunto il loro principale carattere.

1° gruppo — *Politrichi*
2° gruppo — *Oligotrichi*
3° gruppo — *Lofotrichi*

1° gruppo — **Politrichi**

Comprende Lepisme di piccola e media grandezza.

Antenne sempre più corte (talora notevolmente) del corpo: cerci cortissimi. Torace relativamente molto largo (1/3 circa della lunghezza del corpo) e lungo da più di metà a meno di metà dell'addome. Decima tergite addominale nettamente trapezica, più lunga che larga. Tarsi di tre articoli. L'apofisi distale della tibia è nel primo paio di zampe un po' meno lungo del primo articolo (massima lunghezza) del tarso: nel secondo paio di zampe supera la metà di esso: nel terzo paio lo supera un po' meno che nel secondo. Due borse ventricolari. Due paia di pseudozampe. Lepisme piuttosto pelose. I peli vicino al margine posteriore delle tergiti toraciche ed addominali (ciascuno dei quali rivolto all'indietro, e accompagnato da altri piccolissimi) appaiono disposti nettamente in serie longitudinali, delle quali, osservando l'animale dal dorso, se ne contano più di sei ai primi segmenti addominali. Ai lati del torace numerosi peli che di solito si presentano obbliquamente rivolti all'indietro, quà e là qualcuno appare diretto trasver-

---

(1) Se anche nella Lepisma Lucasi gli ovopositori siano lunghi, resta da decidersi. Forse questa forma segna il passaggio delle Lepisme alle Lepismine.

salmente. Ai lati dell' addome, a livello del margine posteriore di ogni tergite, parecchi peli rivolti all'indietro, ed oltre a ciò (in corrispondenza ai primi otto o nove segmenti) un ciuffo di pochissimi peli diretti in parte trasversalmente, in parte posteriormente. Ai margini posteriori di molte sterniti addominali vi sono tre ciuffi di peli.

a) **Lepisma Lubbocki** (nobis)

Il corpo alla faccia dorsale è bruno con riflessi bleuastri; giallo rossastro alla faccia ventrale. Le antenne, i cerci e le zampe dello stesso colore del ventre, così pure i peli.

La lunghezza massima da noi riscontrata è di 5 mm.

Le antenne sono più lunghe del torace, circa come il capo ed il torace; constano certamente di più di trentacinque articoli. I cerci sono molti corti, specialmente i laterali, che superano di poco la lunghezza della decima tergite: il mediano è lungo quasi il doppio dei laterali, ma nella maggior parte degli esemplari si presenta spezzato, e ridotto perciò a pochi articoli.

Il corpo è ovalare, molto ristretto all'indietro. Il capo è relativamente largo; un po' più larghe sono le tergiti toraciche, tutte e tre presso a poco della stessa larghezza. L'addome è nettamente triangolare; la nona tergite è lunga all' incirca come l' ottava e meno della decima; la quale ultima è molto più stretta della nona ed a forma di trapezio, a lato più piccolo posteriore e lievemente incavato.

Le serie longitudinali di peli alle tergiti esistono anche sulla linea mediana.

Habitat—Sotto alle pietre, in luoghi piuttosto asciutti; convive colle formiche (*Atta testaceo-pilosa* Latr.). Al Trappeto presso Catania; molto rara.

Note critiche

La nostra *L. Lubbocki* ha una certa rassomiglianza colla *L. gyriniformis*, che il Lucas vide una sola volta sotto le pietre nei dintorni di Algeri; però si distingue da questa per la minor lunghezza del protorace (nella *L. gyryniformis* esso uguaglia in lunghezza gli altri due segmenti toracici riuniti) e per le pseudozampe limitate all' ottavo e nono segmento (nella *gyriniformis* sono presenti a molti anelli addominali); del resto corrisponde in quasi tutti gli altri punti alla descrizione del Lucas.

b) **Lepisma aurea** (Dufour)

Giallo dorato è il colore del corpo alla faccia dorsale; giallo dorato un po' meno intenso alla faccia ventrale, al pari delle zampe, dei cerci e delle antenne. Peli pure giallo dorati.

La lunghezza massima da noi riscontrata è di circa 10 mm.

Le antenne, difficilmente intiere, sono sempre di lunghezza inferiore a quella del corpo. I cerci laterali sono molto corti, appena quasi il doppio della decima tergite: il cerco impari un po' più lungo dei laterali e più grosso.

Il torace è notevolmente largo in confronto dell'addome, e non è graduale il passaggio dalla larghezza del torace a quella dell'addome. La nona tergite addominale è più piccola delle precedenti, la decima (che di spesso si presenta obbliquamente rivolta all'insù) è nettamente quadrangolare, leggermente ristretta all'indietro ed a margine posteriore incavato.

Le serie longitudinali di peli alle tergiti *non* esistono sulla linea mediana. Questa specie è in complesso meno pelosa della precedente.

Habitat—A Roma ed a Catania: si trova in aperta campagna sotto le pietre: coabita colle formiche *(Atta barbara* Linn.).

Note critiche

La descrizione della *L. aurea*, data dal Dufour, corrisponde benissimo a questa specie da noi qui descritta, solamente i cerci, anzichè essere glabri, sono pelosi. Evidentemente il Dufour ha osservato la *L. aurea* a piccolo ingrandimento, e perciò gli sono sfuggiti i peli. Anche nella descrizione della *L. ciliata*, come vedremo, dice che le antenne sono glabre, mentre in nessuna Lepisma sono tali, soltanto i peli sono corti.

2° gruppo — **Oligotrichi**

Comprende Lepisme di piccola e media grandezza.

Antenne e cerci sempre molto più corti del corpo, specialmente i cerci. Torace appena più largo della massima larghezza dell'addome (largo, cioè, circa 1/4 della lunghezza del corpo) e relativamente corto, cioè sempre una metà dell' addome. Graduale passaggio della larghezza del torace in quella dell'addome, eccetto nella *L. latothoracica.* Decima tergite addominale trapezica, più lunga che larga. Tarsi di tre articoli. L'apofisi distale della tibia, rispetto alla massima lunghezza del primo articolo del tarso, è circa una metà, o poco più, nel primo paio di zampe, circa la metà, o poco meno, nel secondo, circa un terzo nel terzo.

Mancano le borse ventricolari. Due paia di pseudozampe.

Relativamente poco pelose. I peli in generale non sono raccolti in ciuffi e sono relativamente non molto lunghi. Sulla faccia dorsale dei primi otto segmenti addominali vi sono sei serie di peli (tre a destra e tre a sinistra; nessuna corrisponde alla linea mediana), delle quali solo quattro se ne ve-

dono, osservando dal dorso. Questi peli, che corrispondono al margine posteriore delle tergiti, sono rivolti all'indietro, e vicino a ciascuno di essi, con più forte ingrandimento, non è difficile di riscontrare alcuni peluzzi, come pure alle tergiti toraciche possono vedersi piccoli peli nella direzione delle serie dell'addome. Ai lati del torace vi sono numerosi peli, che di solito si presentano obliquamente rivolti all'indietro, quà e là qualcuno che appare rivolto trasversalmente. Ai lati dell'addome, a livello del margine posteriore delle prime otto tergiti, sonvi ciuffi di pochissimi peli, diretti in parte trasversalmente e in parte posteriormente. Ai lati della nona e precisamente a livello del margine posteriore, notansi alcuni peli diretti posteriormente ed anche qualcuno diretto trasversalmente, ma molto corto: non tenendo conto di questi peli si può dire che il *margine posteriore della nona tergite è senza peli, ciò che forma una caratteristica che distingue questo gruppo dei Politrichi.* Ai margini posteriori di molte sterniti addominali tre ciuffi di peli.

a) **Lepisma latothoracica** (nobis)

Questa specie forma una sorta di ponte tra gli oligotrichi ed i politrichi. Per la forma del corpo è infatti similissima alla *L. aurea* (politrico), mentre che per i peli è nettamente un oligotrico.

Color del dorso splendente, cenerino chiaro, talvolta più oscuro, talvolta nettamente giallo pagliarino, mai però giallo aureo, come nella *L. aurea.* La decima tergite presenta nel maschio una macchia nera, ovoidale coll'asse maggiore antero-posteriore, macchia che manca nella femmina. Faccia ventrale giallo paglierino, splendente. Antenne, cerci e zampe giallognole.

La lunghezza del corpo, delle antenne e dei cerci presso a poco come nella *L. aurea.* Addome e torace come nell'aurea (1).

Habitat—A Rovellasca, nei camerini vicino ai forni (e precisamente nelle parti di essi che sono non tanto caldi e dove sono rare o mancanti le Thermophilae), nei focolari ed anche nei muri vecchi delle case.

Note critiche

Questa specie forse non è stata mai veduta da altri. A lungo noi la confondemmo colla *Lepisma aurea.*

---

(1) Individui piccoli, ancora senza squame, avevano peli ai margini posteriori del torace come nei politrichi.

Individui di 5 mm. hanno un sol paio di pseudozampe.

b) **Lepisma saccharina** (Linneo)

Alla faccia dorsale è di color argenteo molto oscuro, o meglio plumbeo, se intatta, argenteo più o meno chiaro se un po' logora; alla faccia ventrale è argenteo chiaro. Le zampe, le antenne ed i cerci giallastri, al pari dei peli.

La lunghezza massima da noi riscontrata è di circa 8 mm.

Le antenne sono meno lunghe del corpo (circa 2/3); il cerco impari un po' meno della lunghezza dell'addome (circa 3/4), i cerci pari una metà circa dell'addome.

Il corpo è oblungo. La nona tergite addominale è più piccola di tutte le altre.

Habitat—In tutta l'Italia; è forse comune a tutta l'Europa: vive nelle case. A Catania si trova soltanto in quelle disabitate di campagna, nei magazzini di sughero etc.; abita anche all'aperto, sui pioppi, talvolta sotto le foglie degli ulivi.

Note critiche

Linneo confuse varie specie sotto il nome di saccharina, e forse non ebbe neppure sott'occhio quella specie che oggi porta questo nome; infatti, egli descrive le antenne « *longitudine corporis* », ciò che non verificasi mai nella nostra saccharina. Per il Linneo ed il Fabricius la saccharina è « *squamato-argentea* », e lo diventa infatti quando ha perduto molte squame. Il Gervais la dice « *argenteo-grigia* » e ciò appare in vero allorchè le sue squame non sono intatte: del resto la lunghezza delle antenne è da questo autore indicata esattamente. Anche la descrizione del Lucas coincide colla nostra; egli però dice che il colore è bianco intieramente argenteo, senza macchie, più brillante di sopra che di sotto, lo che indica che anche questo autore ebbe ad osservare esemplari simili a quelli del Linneo e del Fabricius. Il Geoffroy ed il Guérin asseriscono pure che la lunghezza delle antenne è circa 2/3 della lunghezza totale del corpo. Il Nicolet dà una figura in cui il colore è veramente plumbeo, quale noi l'abbiamo riscontrata.

Il Lubbock dice che è bianco argenteo, ciò che si spiega *ut supra*. Del resto la descrizione del Lubbock coincide colla nostra, colla sola differenza che le serie di ciuffi di peli alla superficie ventrale dell' addome sarebbero quattro e non tre; è però tanto facile ingannarsi nel contarli, che noi non possiamo crederci autorizzati a ritenere assicurata questa differenza e crediamo che il Lubbock sia caduto in errore.

Aggiungiamo infine che secondo il Linneo la *L. saccharina* sarebbe stata importata dall'America e che, secondo il Geoffroy questa specie si pascerebbe di Psocus, ciò che noi non abbiamo potuto osservare.

c) **Lepisma Lucasi** (nobis)

Il colore alla faccia dorsale è nero piceo, a riflessi metallici, con una linea bianca argentina tra la testa ed il pronoto, ed una simile al margine posteriore di ciascuna tergite toracica. La superficie ventrale è bruno grigiastra. Le antenne, i cerci e le zampe sono di color bianco sporco, tendente al giallognolo, con riflessi rossigni. I peli sono giallognoli.

La lunghezza massima da noi riscontrata è di 8 mm.

Le antenne sono circa della lunghezza della testa e del torace, i cerci laterali molto corti, quasi il doppio dell' ultima tergite addominale, il cerco impari (da noi non veduto intero) un po' meno del doppio dei cerci laterali. Nona tergite addominale più piccola di tutte le altre.

Habitat—Questa bellissima Lepisma vive sotto la corteccia morta di varie piante (quercia, fico, pero, ecc.) nella campagna romana (Montecelio), e presso a Catania (Trappeto). È molto rara e sta colle formiche (*Crematogaster scutellaris*).

Note critiche

La *Lepisma chlorosoma*, che il Lucas trovò nei dintorni di Algeri sotto la corteccia degli ulivi e dei carrubi, ha una qualche rassomiglianza colla qui descritta, però ne differisce secondo la di lui descrizione, pel colore fondamentale che è verde metallico nitido, per la presenza di macchie bianche all' addome, per il color rosso mattone vivace del margine posteriore della decima tergite addominale, dei cerci e dell'ultimo paio di pseudozampe. Alla figura del Lucas poi non corrisponde questa nostra specie nè pel colore (come sopra si disse), nè per la forma del corpo.

d) **Lepisma angustothoracica** (nobis)

Il colore alla faccia dorsale è giallo dorato, mai però così intensamente giallo, come nella *L. aurea:* alla faccia ventrale giallo perlaceo. Le zampe, i cerci e le antenne sono giallo, tendente al perlaceo: i peli sono gialli.

La lunghezza massima da noi riscontrata è di 5 mm.

Le antenne sono lunghe circa come il capo ed il torace. I cerci sono cortissimi, i laterali appena più lunghi dell'ultima tergite addominale, il mediano un po' più lungo e più robusto dei laterali. Nona tergite addominale presso a poco come l'ottava, decima lunga (circa il doppio della nona).

Habitat –Si trova a Catania sotto le pietre, nelle regioni state invase dalla lava, ma già di nuovo ricoperte da vegetazione. Convive o no colle formiche (*Atta subterranea* Latr.). È piuttosto rara.

Note critiche

La specie che il Parona ascrive alla *L. minuta*, Müller, è certamente la *L. angustothoracica*, qui descritta. Il Parona ha dimenticato che la *L. minuta*, Müller, ha la coda *biseta*, e cioè due cerci e non tre; perciò non può essere una Lepisma!

(*continua*)

F. MINÀ-PALUMBO

Rettili ed Anfibi Nebrodensi

Pubblicando il prospetto degli studi di Erpetologia Sicula, ho riunito tutte quelle notizie che potei raccogliere nelle opere e nei giornali, era una compilazione di quello che si era scritto sui Rettili siculi, e diedi un notamento delle specie che aveva trovato nelle Madonie.

In questo lavoro dando la descrizione delle specie che vivono nelle Madonie, credo utile intercalare le altre specie che si trovano in Sicilia per rendere così il catalogo quasi completo, e dando le descrizioni più brevi.

Nella classificazione e descrizione mi sono servito per guida del Bonaparte, e del De Betta adottando la divisione di Rettili ed Anfibi.

Rettili

Gli animali che appartengono a questa classe si distinguono facilmente, perchè hanno la pelle coperta da piastre ossee, o da scaglie o da squame, e la respirazione in tutto il ciclo della loro vita si verifica per mezzo dei polmoni.

Ordine Cheloni

Questo si divide in più famiglie secondo la conformazione del loro corpo.

Fam. Testudinidi

Armatura robusta e molto convessa, coperta di piastre ossee, quelle del guscio inferiore ordinate in due file, gambe digitate con dita mal distinte

allo esterno, poco disuguali, unghie cinque nelle gambe anteriori, quattro nelle posteriori. Costole dilatate contigue, suturate per tutta la lunghezza. Contorno del guscio superiore formato di una serie di ossicini suturati. Coda brevissima conica, terminata talvolta da un'appendice cornea.

Gen. **Testudo** Brong.

Guscio superiore convesso e solido con 38 scompartimenti esterni cornei, l'inferiore con 12, due scudetti soprannumerari da ciascun lato contigui al guscio superiore, muso troncato da alto in basso, mascella con una guaina cornea spesso seghettata nel loro doppio margine, zampe troncate, corte, clavate, dita rette, ravvolte quasi sino alle unghie, ritirandosi possono rientrare unitamente alla testa dentro il guscio.

Testudo Graeca Lnn.

Testudo testa ovata-orbiculata, convexa, dorso tumida, scutellis tumidis concentrique sulcatis, areola centrali punctato-scabra, sterno antice emarginato, postice profunde retuso, cauda brevi conica.

Sinonimi.

Testudo Hermani Schneid—Testudo Sicula Cupani.
Chersine Graeca Merr.

Nomi volgari.

Tartuca di terra, Sicilia—Tartaruga, Gajandra, Veneto—Tostoini, Tostoina, Tartuga, Sardegna—Testuggine di terra in Italiano.

Bibliografia.

Cetti—Animali di Sardegna III, p. 7.
Bonaparte—Fauna Italiana.
Doderlein—Alcune generalità intorno la Fauna Sicula dei Vertebrati, p. 22.
De Betta—Fauna d'Italia, Rettili ed Anfibi, p. 12.
Sava—Lucubrazioni della Flora e Fauna Etnea p. 2.

Iconografia (1).

Bonaparte—Fauna Italiana.
Cupani—Pamphiton Siculum, vol. III, Tav. 16, fig. 1.

La testuggine ha il capo tetragono con l' apice della mascella superiore adunco, il collo corto coperto di pelle granulosa, le zampe coperte di pelle rugosa, braccia e coscie coperte di scaglie embricate, coda conica ugualmente ricoperta.

Armatura di forma ovale col dorso molto convesso, coperta di piastre os-

(1) Riporto soltanto autori che parlano soltanto di Rettili dell'Italia.

see segnata di solchi concentrici profondi con un'aja punteggiata a rilievo, tutte le piastre dorsali sono rigonfie. Il guscio inferiore è ellittico, rotondato anteriormente, nella parte posteriore presenta un angolo rientrante quasi piano nel mezzo, poco convesso ai lati, la linea che unisce il guscio superiore all' inferiore è flessuosa. L'armatura è lunga da 16 a 22 centimetri, e larga da 13 a 16. Il colore del capo è giallo pallido tendente all' olivastro, più scuro sulle scaglie, bocca ed unghia bianco-olivastre, iride bruna, guscio superiore colorato di giallo e di nero simmetricamente, l'inferiore di un giallo più chiaro, e due larghe fascie longitudinali interrotte dalle commisure delle piastre sternali.

La tartaruca si nutre di foglie, di frutti, d'insetti, di vermi e puo sopportare un lungo digiuno: predilige per sua dimora i luoghi asciutti ghiajosi, le colline coperte di cespugli, le brughiere, vive sola, di raro si trovano due testuggini in compagnia, si crede che dove abitano le testuggini non vi sono vipere, o altri animali velenosi, sebbene da tutti ripetuta questa credenza non ho prove di fatto. Altri credono che il sangue guarisce la tisi, e fa passare le macchie epatiche sulla pelle, volgari pregiudizi.

Cresce lentamente, può vivere lunghi anni, quella del Monastero di S. Giuliano in Palermo era nell' orto vivente ancora dell'età di centocinque anni. Al cominciare dei freddi invernali si sotterra nelle buche rientrando testa e piedi dentro l' armatura, ne esce in primavera per accoppiarsi e deporre le uova.

Trovasi nelle basse regioni delle Madonie, non l'ho trovato nelle montagne elevate, allora frequente nelle colline ed oliveti ora molto rara, abbondante nell'exfeudo Tibieri tra macchieti ed ulivi. Si trova nel versante di Collesano.

In Sicilia si trova nella regione pedemontana dell'Etna, in tutta la Costa meridionale e settentrionale, rara nel centro dell' Isola. Si trova nell' Italia centrale, Sardegna, Lampedusa e Pantelleria.

Testudo Ibera Pallas.

Riporto questa specie per enumerare tutti i rettili della Sicilia onde servire per lo studio dell'Erpetologia Sicula.

Sinonimi.

Testudo graeca var. g. Daud.
» *mauritanica* Dumer.
» *graeca* var. *mauritanica* Schleg.
» *pusilla* Strauch.
» *Lampedusica* Cupani—*Hydrone geometrica* Rafin.

Nomi volgari.

Tartuca riali Sicilia.
Testuggine moresca Italiano.

Bibliografia.

Doderlein—Alcune generalità intorno la Fauna Sic., p. 22.
De Betta—Fauna Italiana Rettili ed Anfibi, p. 12.
Rafinesque—Prodromo Esp. Sic. Specchio delle Scien. II, 66.

Iconografia.

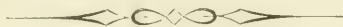
Cupani—Pamphiton Sic. T. III, Tab. 16, fig. 2.

Armatura ovale, generalmente di un terzo più lunga che larga, convessa. Una sola piastra caudale. Di colore olivastro più o meno carico tendente talvolta al giallastro e macchiato di nero in modo assai vario.

L'animale ha coda corta, senza unghia all'apice, ed ha un grosso tubercolo corneo, conico, più o meno sviluppato in ciascuna coscia.

Ha dimensioni alquanto minori della precedente, ma ha molta affinità e ne differisce, perchè la *graeca* ha la piastra caudale doppia, la coda più lunga e munita di unghia all'apice, e manca del tubercolo alla metà delle parti posteriori delle coscie (*De Betta*).

Il Prof. Doderlein dice non essere indigena, ma importata dai marinai reduci dalle Coste africane, e per lettera mi ha scritto: che si trova effettivamente in alcune provincie meridionali della Sicilia. Il nome dato dal Cupani di Lampedusica palesa che in quella isola è indigena, o importata prima dalle coste d'Africa, come è stata portata a Mazzara, Marsala, Calatafimi, ma non si hanno fatti di sua riproduzione.

(*continua*).

SECONDA NOTA DI RISPOSTA

AL LAVORO

dei Signori Dott.ri Gibelli e Belli

" Rivista critica dei Trifogli della Sezione LAGOPUS Koch e specie affini „

PER

M. LOJACONO-POJERO

Nel N. 1 del *Natur. Sic.*, ann. IX, ho pubblicato testè una risposta alle non lievi accuse che i signori Prof. Gibelli e Belli, hanno creduto fare ai miei scritti sui Trifogli, nel lavoro critico comparso ultimamente nell' anno III, vol. III della " Malpighia „ *Revisione critica dei Trifogli della Sez. Chronosemium.*

Ho procurato là di scagionarmi alla meglio e presto di una serie di qualifiche che io non ho esitato di chiamare ingiuste e quel che più aspre, procurando di addurne le prove.

Io torno ora a rilevare gli altri gravi appunti fatti nel loro lavoro precedentemente comparso " *Rev. dei Trifogli della Sez. Lagopus* (*Koch*) *e specie affini* „ e non è questa volta tanto per scagionarmene, quanto in effetto per dire un'ultima parola sulle specie di cui quel lavoro fa argomento.

In questo caso, obbligato a contradire le opinioni esposte dal Prof. Gibelli, non posso esimermi di domandare venia all'egregio monografo, se volendo io fare le mie difese, ho creduto oltrepassare i limiti di tale legittimo sentimento, scendendo ad una critica anch'io su un lavoro del resto tanto pregevole ed accurato.

Ma le mie non poche pagine scritte sui Trifogli dal 1878 al 1883 mi impongono dirci quasi ciò come un dovere. Del resto una critica calma, leale, cortese, io credo che non può, non deve dar ragioni a pregiudizii. A tali condizioni e non meno, io lo sento profondamente, una critica non avrebbe potuto che onorare e nel caso mio, da persona come il Prof. Gibelli tale critica sarebbe stata per me un regalo..... Duolmi se le mie risposte possono sembrare una contradizione a queste dichiarazioni. In ogni caso esse però non poteano evitarsi, premendomi anzitutto sciogliere tale còmpito in omaggio alla scienza.

I. — Sulle divisioni primarie.

Nessun genere al pari del genere *Trifolium*, non c'è chi nol vegga, più facilmente e sicuramente prestasi alla divisione in sezioni. E fu per questa naturale loro impronta e per la loro perfetta definizione che riuscì tanto facile al Presl, il fare di ogni sezione del genere, altrettanti generi autonomi che però è superfluo il dire non ebbero che un valore ben scadente di fronte alle definizioni generiche Linneane.

Nessuna forma ambigua, transizionale, intermedia, connettente come vorrebbe chiamarsi, mi persuado io, tuttora, potrebbesi citare in questi gruppi di sezione, come furono dal Presl instituite cioè *Chronosemium*, *Amoria* (cum *Micranthemo*), *Mistylus*, *Lupinaster, Galearia*, *Lagopus*, *Calycomorphum.*

La sezione *Micranthemum* forse è troppo debole e verrebbe assorbita da quella *Amoria.* La sezione *Involucraria* dell' Hooker, non ostante che chiaramente sveli lo stretto nesso colle *Amorie* del vecchio mondo, per

nuovi e costanti caratteri che spiega, anch' essa è definita e spiccata nei suoi caratteri.

Sin dalla pubblicazione della mia *Monogr. Trif. di Sic.* nel 1878, nell'ammettere le sopradette definizioni del Presl non riconoscendovi però un valore superiore a quello di sezioni, credei aggrupparle con uguale facilità in due Subgeneri:

I. Trifoliastrum

II. Lagopus

Giova tener presente che il Savi presentò quasi questa facile naturale distribuzione che ai Trifogli potea darsi e distinse infatti due gruppi:

Trifogli bratteati

Trifogli ebratteati

Divisi io il subgen. *Lagopus*, in *Sect. Eulagopus* e *Calycomorphum* (*T. subterraneum* Lin. etc.).

Quanto ora dicono i signori G. e B. non mi persuade molto. A pag. 5 (l. c.) essi scrivono: " La sezione *Lagopus* Koch comprende in sè gruppi " di specie molto eterogenee, perchè il criterio del cercine calloso o pe- " loso intorno alle fauci del calice è troppo artifizioso ed esclusivo. D' al- " tronde non è applicabile in nessun modo ad alcune specie che egli vi " ha compreso come il *T. arvense* ed il *T. saxatile.* „ Seguono poi a ragionare dicendo: " che il callo è variabilissimo, potendo la fauce del calice " presentarsi appena coartata, pelosa, ed aperta, o semichiusa e addirittura " obliterata.„

Io non so se dico bene, temo anco che possa dire male, in ogni modo vorrà il Prof. Gibelli perdonare se io espongo qui francamente il mio pensiero.

Questo callo che si dice ed è in effetto tanto variabile, è il segno caratteristico della Sezione; che importa che esso varii tanto da chiudere ermeticamente la fauce, da socchiuderla per un lieve processo epidermico o che essa resti interamente aperta ridotta ad un solo cingolo di peli! È la sua presenza che anzitutto bisogna notare. La completa mancanza di simile produzione nei calici di tutto il resto dei Trifogli, la presenza del callo con tutti i dettagli di struttura che concomitano col callo, nei calici dei Lagopi, è quello che il Tassinomista nel lavoro sistematico deve anzi-

tutto notare nella formazione dei gruppi di Sezione. Posto ciò, se poi circoscrivendo le sue analisi al gruppo già formato, egli osserva che questo tale callo se pur è sempre presente, è parimenti variabile nelle varie specie del gruppo, allora colga egli queste differenze, le vagli, le confronti, e ne tragga profitto, solo per instituire in seno al gruppo già formato, dei gruppi secondarii di un valore subordinato a quello di Sezione. Infine la presenza del callo caratterizza la Sezione, i varii modi come il callo si presenta caratterizzerebbe i gruppi inferiori alla Sezione.

Invero nè il titolo del libro, nè le intestazioni dei prospetti che contiene, niuna cosa infine, è riuscita a farmi comprendere se gli egregi autori, hanno rispettato la Sezione del Koch, facendo in essa i tre gruppi *Prosbatostoma*, *Intermedia* e *Stenostoma* che sarebbero appunto stabiliti sulle suddette variazioni della fauce calicina. Se così, invero salvo a discutere su questi tre gruppi stessi, l'andamento mi sembra d'accordo a tutte le buone regole sistematiche. Ma se non è così, cosa che sembra più concordante, giusta le diverse intestazioni, ove si legge *Sectio I*, *II*, *III* e concordante con tutte le argomentazioni degli autori (vedi pag. 5 e 6) e se coll'istituzione dei tre gruppi (Sezioni) *Prosbatostoma*, *Intermedia* e *Stenostoma* si è inteso sostituire la sezione *Lagopus* ed abolirne il significato, francamente io confesso che gli autori vengono di commettere un vero errore che potrà metterli in confusione quando verranno a connettere queste loro sezioni, col resto delle sezioni del genere e quando s' imbatteranno coi Lagopi di America. I signori G. e B. avrebbero dovuto meglio pronunziarsi su questo particolare onde dissipare un legittimo dubbio a chi legge (1).

Del resto, io aggiungo, se Koch si valse del solo esclusivo carattere del callo per definire la sezione *Lagopus*, cade qui a proposito il far rilevare ciò che gli egregi signori G. e B. con poca imparzialità hanno creduto tacere, cioè che sin dal 1878 nella mia *Monografia dei Trifogli di Sicilia*, e poi nella *Clavis Trif.* etc., io emendando la diagnosi della Sezione, assegnavo a questa i caratteri seguenti.

I fiori sessili, dai pedicelli immutati sull'asse.

I calici più o meno coperti di indumento, di consistenza particolare, oltre alla produzione del callo, la corolla marcescente, il legume sessile obovato membranaceo, quasi sempre deiscente per un operculo, incluso dentro il calice. Più i caratteri vegetativi delle infiorescenze *pseudoterminali.*

---

(1) Essi in ogni caso potrebbero notare le loro sezioni in sottosezioni, mettere un *sub.* ed allora tutto sarebbe aggiustato, poichè questo è il punto che ferisce a prima vista chi ha un poco di pratica col genere.

A me pare che i sigg. G. e B. colla loro classificazione vanno incontro ai seguenti ostacoli:

1. È assolutamente negletto il concetto capitale dell' equivalenza che i gruppi dovrebbero possedere per l'equipollenza dei caratteri assegnati.

La sezione *Prosbatostoma* (se effettivamente si tratta di sezione) ha tutt'altra dignità, tutt' altro significato di una delle diverse naturalissime sezioni del genere, come *Amoria*, *Chronosemium* etc., questo tale difetto allora sarà rilevato dagli Autori quando essi si troveranno in un lavoro generale di fronte a queste altre sezioni.

2. Considerati i tre gruppi *Prosbatostoma*, *Intermedia* e *Stenostoma* alla loro volta, noi siamo costretti ad andarvi cercando un' eguale equivalenza fra di loro, ma anche qui manca questo primario requisito. In niun caso come questo, gli Autori che criticavano l'esclusivo criterio del callo seguito dal Koch, cadono appunto in questo difetto, di appigliarsi esclusivamente a questo carattere, dando alla sistemazione delle specie un concetto artifizioso.

Esaminando i calici del *T. flexuosum* non vi ha dubbio, che è qui appunto che il callo, in quanto alle sue proporzioni ed il grado di occlusione della fauce, segna uno stadio intermedio, tra i calici a fauce appena callosa, ridotta ad un cingolo di peli e che perciò resta perfettamente *pervia*, e quelli ermeticamente ostruiti dal grande sviluppo del callo. Ma io credo che nel concetto sistematico, in primo luogo, di questi caratteri transizionali, spessissimo poco definiti e ridotti ad un solo che addippiù qui non è che il risultato di una stessa parte di organo venuto meno in confronto col resto delle specie, o più imperfettamente sviluppato o pronunziato, di questi tali caratteri replico, è pericoloso farne uso ed il criterio fallace, dà per conseguenza un risultato più che dubbio nel valore sistematico. In secondo luogo in un vasto genere come i Trifogli, quando questo tale carattere si vede che non affetta che una porzione minima di specie (1), in altri termini assume l' importanza di un carattere eventuale e frivolo, allora c' è ragione a supporre che ai *T. flexuosum*, *T. rubens*, *T. alpestre* non è il caso di affiggere tanto valore nella sistematica del genere, per il fatto solo che essi hanno il callo imperfetto e la fauce semi-

---

(1) Il detto dell' A. Braun è un vero assioma, da non dover perdersi di mira da ogni classificatore. Può infatti un tipo specifico *(capostipite) essere rappresentato da una sola specie o da molte specie.* Ma qui i fatti, non fanno cadere a proposito il caso.

chiusa. Tutti i sistematici e gli stessi signori G. e B., non hanno creduto che il *T. alexandrinum* per il semplice fatto che contro tutti gli altri significanti caratteri di intima affinità con un gruppo di specie naturali, per singolare eccezione, manca di callo e sta in perfetta antitesi colla struttura dei calici del *T. supinum*, *T. maritimum* etc. possa perciò militare in tutt'altra sezione che non sia quella ove tutti i sistematici l' hanno collocato, abbenchè i suoi caratteri cozzino con tutti quelli del resto del gruppo.

Il segno dell'inequivalenza dei gruppi *Prosbatostoma*, *Intermedia*, e *Stenostoma*, risulta dal fatto stesso, che gli Autori avrebbero dovuto carpire, cioè, che a rappresentante di questo terzo gruppo intermedio non vi sono che appena tre specie : *T. flexuosum*, *T. rubens*, e *T. alpestre*. Tre specie che fra di loro, alla fine come i sigg. G. e B. vedono, non hanno che un' affinità di stirpe. Due stirpi di cui una verrebbe rappresentata dal solo *T. flexuosum* (1).

A mio avviso dichiaro francamente che in tal modo, la divisione risulterebbe poco naturale tanto più (e non v'è chi nol vegga) che il *T. flexuosum* ha intima parentela in una sezione, mediante il *T. diffusum* che considerato colle idee dei sigg. G. e B. non si comprenderebbe perchè o come possa non essere riunito al gruppo *Intermedia* e debba militare invece nella sezione *Prosbatostoma*, sebbene vi manchi il callo.

Alla fine è quistione di criterio, da affiggere al valore dei caratteri. Nella mia *Clavis* che gli Autori evitano citare, forse io pria dei signori G. e B. instituì un gruppo AA. Media (a questo gruppo oltre il *T. Pignantii* Boiss. *T. sarosiense* Haskl., aggiungevo *T. noricum* Wulf., *T. praetutianum* Guss. e *T. Ottonis* Sprun. nella Subsect. II *Eutriphyllum* (char. em.) ove c'è un gruppo A. Ochroleuca equivalente, nella S *Polycarpicae*.

I caratteri poi del *T. alpestre* e *T. rubens* non desumonsi dalla struttura del calice, esso gruppo non ha un gran valore nè di *Sezione* nè di *Stirps* propria, io lo separai dal *T. medium*, pei rami *stricti*, *erecti*, *rigidi elati non articulati*, *undique foliiferi*, *calyx 20-nervius*. Come si vede è quistione di abito e di caratteri assolutamente vegetativi.

Il *T. diffusum* Ehrh. sta distinto nel gruppo massimamente per la sua durata annua.

(*continua*)

---

(1) Ciò, seguendo le vedute dei chiari Autori che negano al *T. Heldreichianum* e *T. Pignantii* il valore specifico.

Enrico Ragusa, *Direttore resp.*

ANNO IX 1° GENNAIO 1890 N. 4.

IL NATURALISTA SICILIANO

GIORNALE DI SCIENZE NATURALI

SI PUBBLICA OGNI PRIMO DI MESE

ABBONAMENTO ANNUALE

Italia	L. 10 »
Paesi compresi nell'unione postale	» 12 »
Altri paesi	» 14 »
Un numero separato, con tavole	» 1 25
» senza tavole	» 1 »

Gli abbonamenti cominceranno dal 1° di ottobre di ogni anno

Indirizzare tutto ciò che riguarda l' Amministrazione e Redazione al sig. ENRICO RAGUSA, in Palermo, Via Stabile N. 89.

SOMMARIO DEL NUM. 4.

PALERMO

Stabilimento Tipografico Virzì

1890

ANNO IX. 1° GENNAIO 1890 N. 4.

IL NATURALISTA SICILIANO

I PROGENITORI DEI MIRIAPODI E DEGLI INSETTI

MEMORIA VI

Prof. B. GRASSI e Dott. G. ROVELLI

Il sistema dei Tisanuri fondato sopratutto sullo studio dei Tisanuri italiani

(Cont. Ved. N. prec.)

3° gruppo — **Lofotrichi**

Comprende le Lepisme più grandi. Antenne e cerci molto lunghi (per lo più circa come il corpo). Massima larghezza del torace (circa un quarto della lunghezza del corpo) più o meno superiore alla massima larghezza dell'addome. Torace relativamente all'addome lungo, di lunghezza cioè sempre superiore alla metà di esso. Nona tergite addominale molto più piccola rispetto alle precedenti; decima tergite più o meno nettamente pentagonale, più larga che lunga: essa porta traccie evidenti di una suddivisione trasversale. Tarso di quattro articoli. L'apofisi distale della tibia rispetto alla massima lunghezza del primo articolo del tarso, è circa una metà o poco meno nel primo paio di zampe, circa un terzo nel secondo paio, circa un quarto nel terzo paio. Numerose borse ventricolari. Due paia di pseudozampe: talora tre paia, tanto nel maschio, come nella femmina.

Pelosissimi, a peli relativamente molto lunghi, raramente isolati, la maggior parte raccolti in ciuffi (*dorsali, laterali, ventrali*): questi sono impiantati sulla cuticola in modo che per lo più vengono a formare un elissoide coll' asse maggiore diretto trasversalmente, e presentano peli anteriori più lunghi e diretti trasversalmente rispetto all'asse maggiore dell'animale, e peli posteriori più piccoli e diretti obbliquamente all'indietro. Sul dorso, al torace due serie di ciuffi di peli (due ciuffi, uno *laterale destro* e l' altro *laterale sinistro* per ogni tergite toracica). Quattro serie di ciuffi di peli a gran parte

delle tergiti addominali, e precisamente, due serie *dorsali laterali interne*, in continuazione alle due toraciche, con ciuffi a tutte le tergiti, eccetto la prima e la nona, e due serie *dorsali laterali esterne*, poste cioè ai lati esterni delle due suddette, con ciuffi limitati a date tergiti, a seconda delle specie.

Tutti i ciuffi dorsali, e anche quelli *laterali* dell'addome (limitati ai primi otto segmenti), corrispondono presso a poco al margine posteriore delle tergiti; invece quelli laterali del torace stanno collocati sui lati delle tergiti. Quelli laterali dell'addome, visti dal dorso, parrebbero posti più in avanti, ma in realtà si trovano nella posizione suddetta. Anche la testa è adornata di ciuffi di peli.

Sul margine posteriore di molte sterniti addominali (dalla terza all'ottava, terza ed ottava compresa) vi sono due serie *ventrali laterali* (una destra e l'altra sinistra) di ciuffi, talora anche una *ventrale mediana* (dalla seconda alla sesta sternite, seconda e sesta compresa).

a) **Lepisma pilifera** (Lucas)

Il dorso è plumbeo: guardato obbliquamente dal davanti mostra di solito una linea chiara ai singoli intersegmenti. La faccia ventrale è perlacea. I peli in generale sono giallo dorati, le antenne giallo rossigne, i cerci anellati di bruno e di giallo, le zampe perlacee con riflessi gialli. La cuticola del dorso appare perlacea, a riflessi gialli.

La lunghezza massima da noi riscontrata è di 15 mm.

Le antenne sono alquanto più lunghe del corpo (circa 18 mm.); i cerci laterali all'incirca come il corpo, il mediano leggermente più lungo dei laterali.

Il torace è notevolmente più largo della massima larghezza dell'addome.

Due paia di pseudozampe.

Pelosissima, a peli relativamente molto lunghi.

Le due serie dorsali laterali esterne di ciuffi di peli sono limitate ai segmenti 2°, 3°, 4°, 5° e 6° dell'addome.

Habitat—Trovasi in tutta la Sicilia; a Catania è comunissima nelle case; rosicchia carta e si ciba di detriti di svariata natura. Sta a preferenza dietro ai quadri a cui può recare gravi guasti.

Note critiche

La *L. pilifera*, Lucas, venne trovata in Egitto dal Savigny. La breve descrizione di quest'autore corrisponde abbastanza alla specie da noi osservata, ammettendo che, al pari della figura, sia stata fatta su esemplari alquanto disseccati e quindi raggrinziti (così certamente erano gli esemplari

su cui è basata la sua descrizione della *Lepisma Audoinii* e della *Savignyi*). Il Parona ed il Costa avrebbero trovato questa Lepisma in Sardegna; il Parona poi ne ammetterebbe la presenza anche in Liguria. Se veramente gli esemplari del Parona corrispondessero alla descrizione (egli al solito la riporta tal quale nel suo catalogo) ed alla figura del Savigny, bisognerebbe dire che la nostra è una specie nuova. È notevole che il Parona non accenni che si trova nelle case; forse la specie da lui classificata come pilifera, non è la nostra.

b) **Lepisma Targionii** (nobis)

Di color plumbeo alla faccia dorsale, perlaceo alla faccia ventrale. I peli in generale sono giallo dorati, le antenne ed i cerci giallo brunastri, le zampe perlacee con riflessi gialli. La cuticola è incolora.

La lunghezza massima da noi riscontrata è di 8 mm. (secondo il Targioni di 10 mm.)

Le antenne sono di lunghezza inferiore a quella del corpo (arrivano circa alla sesta tergite addominale); il cerco impari è quasi come le antenne, i pari meno lunghi. Il torace è poco più largo della massima larghezza dell'addome.

Due paia di pseudozampe.

Le due serie dorsali laterali esterne di ciuffi di peli sono limitate ai segmenti 2°, 3°, 4°, 5° dell'addome.

Sulle sterniti addominali oltre alle due serie laterali, comuni a tutte le Lepisme di questo gruppo, ve ne ha anche *una mediana* dalla seconda alla sesta sternite (seconda e sesta compresa).

Habitat—Non rara nelle case a Roma; abbastanza rara a Catania; si trova a Firenze (Targioni Tozzetti) ed alle isole Lipari (un esemplare favoritoci dal prof. Silvestri).

Note critiche

La specie che il Targioni Tozzetti trovò nelle case a Firenze e riferì alla *L. ciliata* del Dufour è senza dubbio questa Lepisma, che noi gli dedichiamo. Il colore e la forma del corpo corrispondono alla descrizione breve, ma precisa del Targioni, e specialmente ci induce a stabilire l'identità della specie la presenza dei ciuffi di peli disposti inferiormente sull' addome in *tre* serie longitudinali. Anche l' *habitat* è identico. Le antenne, come si rileva dalla figura che ne dà il Targioni, sono più piccole della lunghezza del corpo. Certo è che questa Lepisma non è la *L. ciliata* del Dufour (vedi la nostra susseguente descrizione della *L. ciliata* Dufour). Forse il Targioni

cadde in errore nella determinazione, basandosi sulla descrizione troppo succinta del Burmeister; del resto neanche la *L. ciliata* del Burmeister corrisponde alla *L. ciliata* del Dufour.

La nostra *L. Targionii* si potrebbe forse riferire alla *L. annuliseta*, molto imperfettamente descritta dal Guérin, ammettendo però che la descrizione di quest'A. fosse inesatta. Infatti la *L. annuliseta* si differenzia dalla *L. Targionii* per le dimensioni, essendo lunga il doppio della *L. saccharina* e per i cerci giallastri, anellati di bruno; un altro carattere, notato dal Guérin, cioè la testa non troncata, ma puntuta, non ha valore, perchè a seconda della varia sua posizione del capo, vedesi all' avanti troncata o puntuta.

La *L. aegyptiaca*, Savigny, del pari imperfettamente nota, si differenzia dalla *Targionii* per la lunghezza delle antenne, che sorpassano la lunghezza del corpo, e per le maggiori dimensioni dei cerci.

c) **Lepisma ciliata** (Dufour)

Il colore del dorso è alquanto variabile dal bruno, più o meno rossigno, al color foglia d'ulivo secco, al bronzeo e quasi al nero. I margini posteriori della testa e delle singole tergiti, sono ad occhio nudo, neri; essi presentano più o meno evidenti a circa sette tergiti dell'addome quattro macchioline giallo canarino (due laterali, cioè a ciascuna delle due estremità laterali dei margini stessi, e due dorso-laterali); o, con altre parole, il margine posteriore di queste tergiti, invece di essere tutto nero, offre in generale quattro punti giallo canarino. I quali ripetendosi, come si disse, sopra circa sette tergiti dell' addome, vengono poi a formare quattro linee punteggiate longitudinali giallo canarino, due dorso-laterali e due laterali (queste ultime si vedono appena osservando di lato). La linea nera al margine posteriore delle tergiti toraciche è interrotta da macchioline giallo canarino solo in due punti, cosicchè si può dire che sul torace delle quattro linee longitudinali punteggiate canarine dell' addome se ne prolungano appena due, e precisamente le dorso-laterali. La linea nera al margine posteriore della testa è molto più grossa delle altre e senza macchioline.

Riassumendo: il margine posteriore delle tergiti toraciche ed addominali è nero interrotto da più o meno evidenti macchioline giallo canarino, le quali formano quattro linee longitudinali di punti giallo canarini all'addome e due al torace.

Al dorso la parte mediana dell'addome, quando il dorso stesso è bruno, presentasi evidentemente un po' più oscura in modo da formare quasi una vitta mediana (longitudinale) nerastra, che può essere accennata anche al torace, specialmente al terzo e secondo segmento.

Le squame dorsali sono di tre colori; vi sono squame che si possono dire nere, squame brune, ed infine squame chiare tendenti al canarino,

qualche volta però bianco sporco, senza traccie di giallo. Le squame nere si trovano a gran preferenza nei punti che ad occhio nudo appaiono neri; quando il dorso è quasi nero, quasi tutte le squame sono nere; le brune sono molto diffuse, quando esso si presenta di color bruno, tendente al rossigno. Le squame chiare tendenti al canarino si trovano per lo più raccolte in piccolo gruppo in vicinanza ai ciuffi di peli del dorso; qualche volta mancano quasi interamente, qualche volta sono irregolarmente sparse, isolate, tutto al più in gruppi di 2-3. In complesso le macchioline giallo canarino sopradescritte sono ben visibili quando ci sono le squame giallo canarino; se queste mancano, le macchioline si vedono ancora, ma più indistinte e di color giallastro che dipende dai peli.

Alla faccia ventrale la *L. ciliata* è di color perlaceo, tendente al rossigno. Qualche volta notansi all' addome sulla stessa faccia ventrale due linee longitudinali laterali di punti giallognoli.

Le antenne, i cerci e le zampe sono quasi dello stesso colore generale del dorso. I cerci sono però anellati di giallognolo, tendente al canarino. I peli sono giallastri.

Osservando a piccolo ingrandimento, a luce diretta, si nota che la cuticola del dorso è bruna.

La lunghezza massima da noi riscontrata è di circa 10 mm.

Le antenne sono leggermente più corte della lunghezza del corpo; i cerci un po' più corti delle antenne, i laterali meno lunghi del mediano. Il torace è alquanto più largo dell' addome; le sue tergiti vanno però diminuendo di larghezza dal pronoto al metanoto.

Due paia di pseudozampe.

Le due serie laterali esterne di ciuffi di peli sono limitate alle tergiti 2ª, 3ª, 4ª, 5ª e 6ª dell'addome.

Habitat— Si trova a Catania nella campagna, sotto le pietre, le foglie cadute, sotto la corteccia morta degli ulivi, limoni, carrubi ecc. Non è affatto rara.

Note critiche

Questa specie è certamente la *L. ciliata* trovata dal Dufour in novembre sotto le pietre, nei dintorni di Murviedro e di Moxente (Spagna). Corrisponde infatti alla descrizione ed alla figura di quest'A. per la forma oblunga del corpo (essendo il torace un po' più largo dell'addome), per le dimensioni e per la lunghezza delle antenne e dei cerci. Il colore « supra griseo-rufescens, subtus argenteo nitens » si riscontra di frequente, colle gradazioni delle quali sopra abbiamo fatto cenno, così pure il color rosso pallido delle antenne. I peli a fasci sono abbondanti e ben sviluppati, ciò che spiega la denominazione di ciliata; notisi che i punti nerastri dell'addome,

disposti a serie, di cui parla il Dufour, corrispondono alla linea nera interrotta del margine posteriore delle tergiti.

La *L. ciliata* da noi descritta si distinguerebbe da questa del Dufour per le antenne glabre; ma, come già dicemmo per la *L. aurea*, egli evidentemente ha osservata la ciliata a piccolo ingrandimento, e quindi non ha veduto i corti peli, peli che esistono in tutte le Lepisme.

Il Parona riferendo alla *L. ciliata* cinque esemplari raccolti dal Doria a Tunisi, ripete la descrizione del Dufour, traducendo senz' altro che le antenne sono glabre, come pure altrove dice che sono glabri i cerci nella *L. aurea!* Riguardo ai cerci però afferma che sono lunghi come il corpo; mentre, secondo il Dufour, sono come l'addome!

La Lepisma ciliata del Burmeister non è quella del Dufour; ne differisce essenzialmente pel colore (plumbeo-argenteo).

Anche la specie dal Targioni riferita alla ciliata, come si disse a proposito della *L. Targionii*, non corrisponde alla ciliata del Dufour, bensì alla nostra nuova specie.

La *L. mauritanica*, che il Lucas ha trovato una sola volta sotto le pietre in Algeria, è probabilmente la *L. ciliata* del Dufour. Il color generale, scrive il Lucas, è grigio giallastro bruno; le antenne un po' meno lunghe del corpo; il torace un po' più largo dell'addome con protorace arrotondato ai suoi lati; l'addome depresso, poco acuminato all' indietro, con quattro linee longitudinali di grossi punti neri; cerci di lunghezza eguale a quella dell' addome, giallastri anellati di bruno; lunghezza massima 8 mm. Come si vede i punti di riscontro sono tali da giustificare il nostro sospetto che non si tratti di una nuova specie (*mauritanica*), ma della *ciliata*.

Forse anche la *L. fuliginosa* del Lucas, trovata una sol volta sotto le pietre in Algeria, è nient'altro che la *L. ciliata*, quando si presenta bruna. Le antenne della *L. fuliginosa* hanno una lunghezza eguale a due terzi di quella del corpo, i cerci una lunghezza eguale a quella del torace.

Il Parona avrebbe trovato la *L. fuliginosa* sotto le pietre al Capo S. Elia (Cagliari) ed all'isola di Caprera!

d) **Lepisma vittata** (Fabricius)

Rassomiglia molto alla precedente per i colori; se ne distingue specialmente:

1° pel colore generale del dorso: sebbene abbastanza variabile, non è mai bronzeo, ma tende al bruno con riflessi verdastri;

2° perché oltre alle linee punteggiate (di solito i punti non sono canarini, sibbene bianco-sporco) dorso-laterali e laterali, ne offre spesso una simile mediana, che non abbiamo mai riscontrata evidente nella L. ciliata.

3° perchè la superficie ventrale è molto più chiara.

4° perchè di regola le parti nere sono molto più spiccate, alquanto più estese e si trovano anche ai margini laterali delle tergiti: esse formano chiaramente cinque o sei vitte (linee longitudinali) nere, estese al torace ed all'addome.

Riassumendo: nella L. vittata il dorso è percorso da cinque o sei linee longitudinali nere alternantesi con quattro o cinque linee longitudinali punteggiate di color bianco sporco, tendente al giallognolo.

I peli sono abbondanti ed in generale giallo dorati: le antenne bruno rossigne, al pari dei cerci, i quali ultimi sono però anellati di giallo. Le zampe sono brunastre con qualche macchia gialla. La cuticola del dorso è bruno rossastra, quella della faccia ventrale perlacea.

La lunghezza massima da noi riscontrata è di 13 mm.

Le antenne sono alquanto più lunghe del corpo; il cerco mediano è presso a poco della lunghezza del corpo, i laterali un poco più piccoli.

Il torace è alquanto più largo della massima larghezza dell'addome.

Il numero delle pseudozampe è superiore a quello d'altre specie: negli individui adulti ve ne sono *tre paia.*

Le due serie laterali esterne di ciuffi di peli sono limitate alle tergiti 2ª, 3ª, 4ª, 5ª, 6ª, e 7ª dell' addome.

Habitat—Trovasi in tutta l'Italia. A Como, a Firenze, e a Roma vive nelle case, specialmente tra le fessure delle finestre ed anche all'aperto sotto la corteccia morta di vari alberi. A Catania abbiamo osservata questa specie solo nella campagna, sotto le foglie cadute e sotto la corteccia morta degli ulivi e dei carrubi. Si trova anche ad Heidelberg.

Note critiche

La *L. vittata* è stata scoperta dal Fabricius in Italia. Le brevi descrizioni del Fabricius, del Burmeister e del Lucas corrispondono alla specie che noi abbiamo esaminato; essa differirebbe invece considerevolmente da quella del Dumeril, il quale così la descrive: antenne lunghe come il corpo, cerci laterali della lunghezza delle antenne, l'intermedio circa un terzo più lungo: lunghezza del corpo quattro volte maggiore di quella della saccharina: corpo grigiastro a punti neri irregolarissimi, a cinque linee longitudinali bianche.

La *L. subvittata*, veduta solo dal Guérin (forse un sol esemplare disseccato) è probabilmente nient'altro che la *L. vittata* (specie quest'ultima non osservata dal Guérin). Secondo quest' A. la *L. subvittata* si avvicina alla *L. lineata* (quest'ultima dal Burmeister viene identificata alla *L. vittata*), ma le antenne sono di una metà circa più lunghe del corpo, i cerci più corti delle antenne, l' intermedio appena più lungo dei laterali, tutti e tre anellati di bruno; vi sono inoltre sei linee longitudinali di grossi punti neri sull'addome. Queste sei linee fanno ragionevolmente sospettare che si tratti della L.

vittata. Il Guèrin non sarebbe stato esatto nella descrizione, specialmente per i rapporti fra la lunghezza delle antenne e quella del corpo; questa inesattezza si può spiegare colla circostanza da lui stesso notata che l'esemplare esaminato era secco, e perciò il corpo essendo raggrinzato, le antenne parevano relativamente più lunghe.

Il Targioni Tozzetti riferisce alla *L. subvittata* alcune Lepisme trovate a Firenze: dalla descrizione rileviamo che si tratta della stessa specie che abbiamo osservato noi, e che classifichiamo per L. vittata. Infatti il color bruno verdastro lucente, le sei vitte, composte di punti alternativamente più chiari e più oscuri, le vitte tergali submediane brune ravvicinate, o confuse, che di spesso ne formano una sola mediana, le antenne più lunghe del corpo, le dimensioni da 12 a 15 mm., sono caratteri sufficienti per identificare la specie del Targioni con quella da noi osservata.

Come sopra abbiamo accennato, il Burmeister riunisce sotto il nome di *vittata,* la *vittata* e la *lineata;* ciò riteniamo erroneo, perchè il Dumeril e il Fabricius attribuiscono alla L. lineata soltanto due vitte bianche (1).

Nota generale sulle Lepisme.

Furono descritte molte altre Lepisme, oltre alle qui riferite. Poche però sono le specie sicuramente buone, tra queste notiamo:

1° La *L. niveo fasciata* (Templeton): interamente nera con una larga fascia bianca al margine posteriore del pronoto. Forse è prossima alla nostra *L. Lucasi.* È del Ceylan.

2° la *L. collaris* (Fabr.): nera, margine posteriore del pronoto bianco, ano niveo, capo albido. Forse è prossima anch'essa alla nostra *L. Lucasi.* È dell'America meridionale.

3° la *L. chlorosoma* (Lucas). Vedi sopra (L. Lucasi).

4° la *L. petitii* (Guérin): color nero col margine posteriore d'ogni segmento argenteo. È del Senegal.

Forse la *L. fasciata* (Lucas) dev'essere ritenuta sinonimo di *L. petitii.*

5° la *L. lineata* (Fabr.) caratterizzata da due vitte bianche, una destra e l'altra sinistra (Fabricius e Dumeril) e dal cerco impari, quasi di metà più lungo dei laterali (Dumeril).

Le seguenti specie sono dubbie.

L. annuliseta (Guérin).
L. subvittata (Guérin).
L. ciliata (Burmeister). Forse sinonimo di L. pilifera (Lucas).

---

(1) Resta a tutta prima dubbioso se siano due da ogni lato, quindi quattro o solo due; però la descrizione della vittata del Dumeril accanto a quella della lineata, fa credere fermamente si tratti di due, e non di quattro.

L. parisiensis (Nicolet).
L. aegyptiaca (Lucas). Certo non è la L. ciliata, come altri ha preteso.
L. fuliginosa (Lucas). Probabilmente sinonimo di L. ciliata.
L. mauritanica (Lucas)=Lepisma ciliata, Dufour?
L. quadrilineata (Lucas)=Lepisma ciliata, Dufour?
L. horrens (Nicolet).
L. villosa (Fabricius).
L. auro-fasciata (Templeton).
L. fasciata (Lucas).
L. Nicoletii (Lucas).

Sottogenere **Thermophila** (Rovelli)

Comprende un' unica specie che per molti caratteri corrisponde ai lofotrichi.

Thermophila furnorum (Rovelli)

Sinonimi — *Lepisma thermophila* (Lucas)? (1)
Lepisma furnorum (Rovelli)

Colore del dorso talvolta quasi uniformemente grigio oscuro; di solito cenerino, tendente al giallognolo, con fasce trasversali e macchie, le une e le altre grigio oscuro (2). Precisando, in generale troviamo una o due strette fasce alla testa: una fascia stretta al margine anteriore del pronoto: quattro macchie, disposte in una linea trasversale, alla parte media del pronoto: una fascia molto stretta alla metà anteriore del mesonoto: quattro macchie disposte in una linea trasversale, alla metà posteriore del mesonoto: una fascia molto stretta alla metà anteriore del metanoto: una fascia larga comprendente circa il primo ed il secondo anello addominale, una larga comprendente il quarto e quinto, ed infine una larga comprendente la parte posteriore del settimo, l' ottavo ed il nono. Le fasce addominali sono per lo più a margine anteriore seghettato. Esistono molte differenze da individuo ad individuo. Alle volte tutto il mesonoto è grigio oscuro.

(1) Viene ricordata dal Nicolet, come scoperta dal Lucas nei forni, una *L. thermophila;* non potemmo sapere se ne sia stata pubblicata la descrizione; ne scrivemmo invano al Lucas stesso.

(2) Queste fasce si riscontrano non appena quando il rivestimento di squame non è intatto, ma anche in molti individui con tutte le squame intatte: esse sono dipendenti dalla presenza di squame grigio oscure.

La faccia ventrale è perlacea. I peli in genere sono di color bianco sporco, alla testa nettamente con riflessi rossigni. Le antenne, le zampe ed i cerci giallognoli. La cuticola del dorso perlacea.

La lunghezza massima da noi riscontrata è di 12 mm.

Le antenne sono un bel po' più lunghe del corpo: eccezionalmente il doppio del corpo (Oudemans), ciò che noi non abbiamo mai riscontrato. Il cerco mediano può superare la lunghezza del corpo, i laterali sono alquanto più corti e più sottili.

Il torace è poco più largo della massima larghezza dell'addome; è lungo più che metà dell'addome stesso. Nona e decima tergite come nei lofotrichi.

Tutt'al più tre paia di pseudozampe nella femmina e nel maschio; in quest'ultimo di solito due; talvolta, sì nel maschio che nella femmina, da un lato tre pseudozampe e dall'altro soltanto due.

Tarso di quattro articoli. L'apofisi distale della tibia, rispetto alla massima lunghezza del primo articolo del tarso presso a poco come nei lofotrichi, e cioè nel primo paio di zampe circa 1/3 del primo articolo, meno di 1/3 nel secondo paio, meno di 1/4 nel terzo paio.

Palpi mascellari di *sei* articoli, o, forse più esattamente, il quinto articolo di Lepisma è qui diviso in due subarticoli.

Borse ventricolari numerose, come nei lofotrichi.

Pelosissima, ed a peli relativamente molto lunghi. Ciuffi *laterali* come nei lofotrichi. Ciuffi dorsali in *due sole serie:* una destra, l' altra sinistra; esse trovano riscontro nelle *dorsali laterali interne* dei lofotrichi; come in queste, mancano i ciuffi alla prima ed alla nona tergite addominale. Alla faccia ventrale *due serie ventrali laterali* di ciuffi, come nei lofotrichi, però quelli della terza sternite addominale ridotti a pochissimi peli. Esiste anche *una serie mediana ventrale*, come nella L. Targionii; essa corrisponde alla 3ª, 4ª, 5ª e 6ª sternite addominale.

Habitat— Comunissima nei forni di Lombardia. È curioso che questo animale non ostante che si cibi di farina, non riesca dannoso; esso usufruisce quel po' di farina che viene a depositarsi sui muri caldi adiacenti al forno, muri che esso non abbandona mai e dentro le cui screpolature si rifugia e depone le ova. I trogoli della farina e della pasta sono troppo freddi per la Thermophila. È nettamente notturna. Lontano dai forni nei mesi estivi continua a vivere, ma non si propaga mai. I maschi sono piuttosto rari.

Note critiche

L'Oudemans si è affrettato a dare una descrizione della specie in discorso (trovata anche ad Amsterdam), descrizione imperfetta in vari punti (colore, numero degli articoli del tarso, ciuffi, lunghezza delle antenne).

Le pseudozampe, secondo quest'autore, sarebbero tre paia costantemente anche nel maschio adulto. Su questo punto occorre un po' di discussione.

Premettiamo che le nostre osservazioni sono fatte d'autunno. Molti motivi ci fanno credere che gli individui più grandi, che troviamo in quest'epoca, siano le femmine ed i maschi che si sono copulati nei mesi estivi (e poi queste femmine, ancora in estate, hanno deposto le uova). Le femmine misuravano eccezionalmente 12 mm. (la maggior parte degli individui da noi trovati erano femmine) ma in generale erano più piccole. I maschi più lunghi arrivavano a 9 1/2-10 mm. Ora p. es. di circa un centinaio di maschi lunghi da 7 a 10 mm., due di 7 1/2 mm. ed uno di 8 mm. avevano tre paia di pseudozampe, tutti gli altri ne avevano solo due paia. Di parecchie centinaia di femmine superiori a 6 mm. di lunghezza, presentava una sola due paia di pseudozampe (era 10 mm. di lunghezza), tutte le altre tre paia, oppure due pseudozompe da una parte e tre dall'altra.

In queste nostre somme non tenemmo conto di molti individui, da cui si era evidentemente staccata, od era lì per staccarsi qualche pseudozampa.

Di regola il primo paio era il più gracile ed il terzo il più robusto. In alcuni individui una o due pseudozampe d'un paio qualunque erano molto piccole; se si trattava di anomalia o di caduta e successiva rigenerazione, come pure che significavano i casi di tre pseudozampe da una parte e di due dall'altra, non possiamo deciderlo; però non riteniamo ben fondato il giudizio dell'Oudemans, che si tratti sempre di caduta e rigenerazione.

Questi nostri dati in ogni modo ci obbligano a conchiudere che veramente, come noi avevamo già detto altrove, il *maschio ha di regola due paia di pseudozampe, e soltanto eccezionalmente tre paia.*

Ciò è in contraddizione con quanto asserisce l'Oudemans; noi sospettiamo che si tratta di semplice difetto di osservazione da parte di questo autore. Possiamo anche aggiungere d'aver trovato individui di 4 mm. che avevano già due paia di pseudozampe, ed anche questo fatto è in contraddizione coi dati dell'Oudemans.

(*continua*)

NOTE LEPIDOTTEROLOGICHE

di ENRICO RAGUSA

Botys Ruralis Sc.

Questa specie nuova per la Sicilia non era rara nel giugno presso il Bosco della Ficuzza in siti paludosi. Il ♂ è assai più piccolo e di tinte più oscure della .

Eurycreon Palealis Schiff.
ab. Selenalis Hb.

Questa aberrazione non era stata ancora citata di Sicilia.
Il tipo *Palealis* è comunissimo sulla Busambra presso la Ficuzza, mentre l'ab. *Selenalis* l'ho presa solamente nell'ottobre presso Altavilla e Casteldaccia nell'ex feudo della Navurra.

Crambus Mytilellus Hb.

Presi un solo esemplare di questa bella specie, nuova per la Sicilia, battendo delle graminacee in terreni paludosi presso la Ficuzza nel luglio scorso.

Crambus Tristellus F.
var. C. Zeller Monogr.

Nuova per la Sicilia. Nel luglio scorso ne presi un esemplare in sito scoperto, in mezzo ai boschi della Ficuzza.

Crambus Malacellus Dup.

Presi questa piccola specie, nuova per la Sicilia, in unico esemplare, in un campo incolto presso Mistretta nel luglio scorso.

Acrobasis Tumidella Zk.

Questa specie nuova per la Sicilia fu da me scoperta in pochi esemplari battendo le querce nel luglio scorso nei boschi della Ficuzza.

Ephestia (Myelois Catalogo**) Xanthotricha** Stgr.

Questa specie conosciuta solamente d'Andalusia è nuova per la Sicilia. Era piuttosto comune nel luglio scorso presso la Ficuzza.

Zophodia Convolutella Hb.

Posseggo un solo esemplare di questa specie nuova per la Sicilia, lo presi nel luglio scorso nei campi presso i boschi della Ficuzza.

Teras Forskaleana L.

Presi un solo esemplare di questa specie non ancora citata di Sicilia, verso l'imbrunire fra i cespugli di rovere presso la Real Casina della Ficuzza.

Penthina Arcuella Cl.

Posseggo un solo esemplare di questa specie nuova per la Sicilia e da me presa nei dintorni di Palermo in primavera.

Grapholitha Hohenwartiana S. V.

Questa specie, che è nuova per la Sicilia, non deve essere rara nella provincia di Trapani d'onde provengono i miei esemplari donatimi dal mio carissimo amico Augusto Palumbo.

Grapholitha Umbratana Stgr.

Nuova per la Sicilia e da me scoperta muovendo le erbe secche nei siti scoperti fra i boschi della Ficuzza nel luglio scorso.

Morophaga Morella Dup.

L'esemplare da me posseduto è una ♀ assai piccola e la presi nel giugno scorso vicino alla Ficuzza battendo le erbe in campi incolti.

Acrolepia Fumociliella Mann.

Presi questa specie, nuova per la Sicilia, la sera battendo le macchie di rove presso la Ficuzza nel luglio scorso.

Psecadia Bipunctella F.

Questa specie è nuova per la Sicilia, giacchè il Failla nel suo eccellente lavoro citava la *Pusiella* Roemer (*Echiella* W.) e non questa specie; ora siccome la *Bipunctella* F. ha pure in sinònimia una *Pusiella* Wd. ed una *Echiella* S. V., io dubito vi sia stata confusione di specie, essendo la *Bipunctella* F. assai comune in Sicilia in primavera ed in autunno e prima che io l'avessi comunicata al D^r^ Wocke figurava pure nella mia collezione come *Pusiella* Roemer determinatami dal Millière.

Depressaria Depressella Hb.

Posseggo un solo esemplare assai pallido, di questa specie nuova per la Sicilia che io presi in primavera nei dintorni della Conca d'oro.

Depressaria adspersella Koll.

Nuova per la Sicilia. Presa nei primi di giugno alla Ficuzza battendo le macchie di rove.

Depressaria Libanotidella Schlaeg.

Altra specie nuova per la Sicilia da me scoperta assieme alla specie precedente.

Recurvaria Leucatella Cl.

Questa specie nuova per la Sicilia non è rara in primavera nelle vicinanze di Palermo e specialmente presso le paludi di Mondello.

Anacampsis Vorticella Sc.

Un solo esemplare di questa specie fu da me preso nei boschi di Caronia nel luglio scorso.

Euteles Ternatella Stgr.

Specie Andalusa da me scoperta nel bosco della Ficuzza nel luglio scorso, in unico esemplare.

Oecophora Panzerella Stph.

Nuova per la Sicilia. Piuttosto comune rinvenni questa specie nel luglio scorso battendo le erbe e le macchie presso la Ficuzza.

(*continua*)

F. MINÀ-PALUMBO

Rettili ed Anfibi Nebrodensi

(Cont. vedi n pr.)

Fam. Emidi

Dita distinte, mobili, collegate alla base da una membrana. Unghie adunche, cinque nelle gambe anteriori, e quattro nelle posteriori. Mascelle cornee ad orlo semplice. Coda lunga conica assottigliata. Armatura più o meno ovale, non mai molto convessa, ma anzi notevolmente depressa.

Gen. **Cistudo** Gray (Emys Bron).

Il capo è depresso coperto di una buccia sottile, liscia aderente, le dita sono separate, riunite da membrane rilasciate le nnghie sono lunghe, sottili, adunche, scanalate al di sotto. I gusci si connettono fra loro per mezzo di ligamenti elastici, due scudetti marginali del guscio superiore sono in contatto con uno o due scompartimenti dell'inferiore, mancano gli scudetti soprannumerari. Il guscio superiore è appiattito, gli squarci dell'armatura sono ampi.

Cistudo Europàea Schue.

Cistudo testa parce convexa, subcarinata, dorso planiusculo, scutello radiatim subpunctulatis, cauda longiuscula.

SINONIMI

Testudo lutaria Gesn.
» *europaea* Schn.
Emys lutaria Merr.
Cistudo europaea et hellenica Bibr.
Hydrone orbicularis Rafin.
» *lutaria* Rafin.

NOMI VOLGARI.

Bissa scudelèra, Lombar.—Tartaruga, Gajandra, Bissa scudelara, Veneto —Zaba, Copasse, Magna cupasse, Copassa di aghe, Friuli—Tartuga, Nizza —Tostoni acquatica, Tartuga aquatica, Sardegna— Tartuca di sciumi, Tartuca d'acqua, Sicilia—Testuggine di fiume, Testuggine palustre, Testuggine di acqua dolce—Tartuca stizziata Sicilia (Rafinesque).

Bibliografia.

Cetti—Animali Sardi III, p. 11.
Bonaparte—Fauna Italiana, fasc. 11.
De Betta—Erpetol. Veneta, p. 101.
De Betta—Fauna Ital. Rettili, p. 13.
Doderlein--Alcune Gener. Fauna Sicula p. 22.
Rafinesque—Prodrome di Erpet. Sicula—Specchio delle Scien. II, 66.

Iconografia.

Cupani—Pamphiton Sic. III, T. 19. fig. 4.
Bonaparte— Fauna Italiana, fas. 11.

Capo più largo che alto, attenuato anteriormente con la fronte declive, il muso è brevissimo rotondo, la guaina cornea delle mascelle è leggermente smarginata all'apice, il collo è lunghetto coperto da pelle granulosa. Le zampe sono coperte di scaglie cornee molto depresse, la coda è conica assottigliata coperta di pelle scagliosa.

L'armatura è rivestita di piastre cornee lisce con l'aja centrale punteggiata in rilievo. Guscio superiore ovale e poco convesso, posteriormente con visibile carena, nella parte inferiore alquanto incavata: le piastre sono disposte con le commisure leggermente flessuose, le dorsali e costali assai larghe; le marginali anguste, la impari piccolissima. Il colore è nerastro, tutto seminato di punti giallastri disposti a raggi. Lo sterno è piano quasi ellittico più largo posteriormente, la commisura che unisce i due gusci è occupata da una sostanza ligamentosa elastica coperta di pelle scagliosa, il colore ordinariamente è olivastro marmorato di fosco, di scuro e di nero, particolarmente vicino le commisure trasversali.

Il colore del capo è nerastro, quello del collo, zampe e coda fosco-cenerino sparso di macchie gialle quasi rotonde variabili in grandezza e numero.

Lunghezza del guscio di cent. 10-13, e la larghezza da 8 a 10.

La testuggine di fiume per la conformazione dei suoi piedi, e le dita rivolte infuori ed innanzi congiunte fra loro da membrane mostrano che sono adatte al nuoto, e per le unghie lunghe ed acute possono camminare sulla terra. Si nutrisce di erbe, limaci, piccoli molluschi, vermi, può soffrire un lungo digiuno, e vivere lungamente fuori dell'acqua. Nell'inverno cade in letargo scavandosi una buca poco profonda, in primavera ne esce per entrare in amore e deporre le uova.

Questa testuggine vive nelle Madonie ad un livello sul mare di più di mille metri, nel luogo chiamato *Gurga nera* nello exfeudo Mandarini. Si trova in luoghi prossimi delle Madonie nell'exfeudo Brignoli, nel Gurgo di Santa Caterina.

Si trova in una palude nel territorio di Tusa, Recupero e Sava, dicono trovarsi nella regione pedemontana dell'Etna, si propaga in abbondanza nei

pantani di Catania, nel Lago di Lentini, ed in vari laghetti attorno del littorale.

Tra gli esemplari che ho veduto delle Madonie il colore dell' armatura è scuro, talora bruno, le macchie più o meno grandi, ora confluenti, o rare, e con lineette gialle, un saggio dei Mandarini mandato al Gabinetto dei vertebrati di Firenze aveva le macchie di un giallo chiaro.

In Italia questa specie si trova nel Veneto nel bosco di Chirignago, nel Padovano, nelle valli veronesi lungo il Tartaro, nella Lombardia lungo il corso del Ticino.

Fam. Chelonidi

« Gambe pinniformi, ineguali in lunghezza, dita riunite con una o due unghie per zampa: Mascelle assai forti, coi margini più o meno seghettati, la superiore adunca, coda brevissima. Armatura compressa, molto larga, leggermente carenata lungo il mezzo, coperta di lamine o scudetti cornei o squamosi ».

Gen. **Chelonia** Brong.

L'armatura è troppo piccola per ricevere la testa, ed i piedi anteriori che sono molto lunghi, questi sono piani atti al nuoto, tutte le dita sono inviluppate da una membrana; i due primi diti di ciascun piede hanno soli due unghie acute e sovente cadono coll' età. I pezzi dalla armatura non sono uniti da formare una lamina continua, ma sono diversamente dentellati, e lasciano dei grandi intervalli occupati da cartilagine. I lati sono ristretti e separati l'uno dall' altro nella parte esterna, intanto il giro dell' armatura è occupato per intero da un cerchio di pezzi corrispondenti alle coste sternali.

Chelonia caretta Lnn.

Sinonimi.

Testudo caouana Daud.
» *cephalo* Scheid.
» *caretta* Linn.
Chelonia caouana Schweig.
Caretta nasuta Rafin.

Nomi volgari.

Galuna, Tartaruga de mar, Veneto—Magna cupasse de mar, Friuli—Tartaruga de mari, Testoini de mari, Sardegna—Tartuca di mari, Sicilia—Testuggine di mare, Italiano.

Bibliografia.
Rafinesque—Prod. Erp. Sic. l. c. 66.
Doderlein—Alcune gener. intorno la Fauna Sic. p. 22.
Bonaparte—Fauna Italiana.
De Betta—Erp. Veneta, p. 109.
De Betta—Rett. ed Anf. p. 15.
Cetti—Animali Sardi III, p. 12.
Iconografia
Bonaparte—Fauna Italiana.

Armatura ovato-cordiforme, molto dilatata, leggermente carenata lungo il dorso. Superiormente di un colore bruno marrone carico. Al di sotto di color biondo gialletto più o meno carico. Le membra offrono quasi gli stessi colori, e sono pel di sopra marginate in giallastro.

Nei giovani il guscio superiore è color marrone più vivo, colle piastre segnate di raggi nerastri, e con tre carene, le due laterali sono le prime ad obliterarsi, la mediana sparisce negli individui vecchi. L'armatura dei giovani presenta anche il dorso angoloso, non rotondato come negli adulti, ed il contorno dal mezzo in giù apparisce fortemente dentato per la sporgenza degli scudetti marginali (*De Betta*).

Lunghezza del guscio cent. 80 a 90.

Questa tartaruga marina è stata osservata nel mare tra Cefalù e Finale capovolta e fu presa dai barcajuoli, molti individui in primavera, secondo Doderlein, concorrono nei seni marini del littorale dell'Isola, Sava la riporta del mare di Catania, Calcara del mare di Lampedusa, è frequente in Pantelleria, e Sardegna.

Gen. **Sphargis** Merrem.

Merrem sotto questo genere ha distinto i Cheloniani, che non presentano la testa coperta di scaglie, ma è rivestita solamente da una specie di pelle o cuojo, zampe mancanti di unghie.

Sphargis coriacea Rondolet.

Sinonimi
Testudo coriacea Rondelet.
Sphargis tuberculata Gravenh.
Chelonias lutaria Rafinesque.
Nomi volgari.
Tartarucazza, Tartarucuni, Sicilia.

Bibliografia.
Mongitore—Sic. Ricercata II, p. 107, 167.
Rafinesque—Prod. Erp. Sicula l. c. 66.
De Betta—Rettili ed Anfibi d'Italia p. 16.
Doderlein—Alcune gener. intorno la Fauna Sicula, p. 22.
Bonaparte—Fauna Italiana.
Iconografia.
Bonaparte—Fauna Italiana.

Guscio superiore un terzo circa più lungo che largo, in forma di cuore, termina posteriormente in acuta punta, ed è percorso di sette carene longitudinali leggermente seghettate e tutte convergentesi al di sopra della coda. Zampe sviluppatissime, anteriori il doppio più lunghe delle posteriori. Coda prolungata e compressa. Pelle delle membra nuda e liscia. Il di sopra è di color bruno marrone, sparso di molte macchie giallastre poco cospicue. La parte inferiore del corpo bruna, ugualmente che il capo ed il collo : membra e coda nere (*De Betta*).

Il Mongitore rapporta di essere stata presa nella Tonnara del mare di Solanto una tartaruca di nove quintali, Chili 714, di una grandezza straordinaria, che attirò la curiosità di tutti per vederla.

Un'altra è stata presa in Messina, e fu insignita dell' immaginario nome di *Chilomiamite*, ed i giornali di Messina spacciarono come proveniente dal Mar Rosso, attraverso l'istmo di Suez.

Il Prof. Doderlein mi scrive, che di recente ne fu presa una nel mare di Solanto e il carpace si conserva nel Museo Zoologico dell'Università di Palermo, che il medesimo con tanta premura acquistò per conservare una rarità dai mari siciliani.

(*continua*)

L. NICOTRA

Schedule speciografiche relative alla flora siciliana

(SAGGIO SESTO)

Studiando le raccolte botaniche da me fatte nel giro di due anni circa, trovo per la flora di Sicilia da notare, rispetto alle piante vascolari, i seguenti fatti, che mi paion nuovi e di qualche importanza.

1. In una visita fatta in quest' anno a Rometta e a Saponara (Provincia di Messina) ho raccolto varie specie non notate per esse località, e quindi vogliorsi queste aggiungere alle ubicazioni di tali specie. L' ultima delle dette località è da aggiungersi alle ubicazioni della *Crozophora tinctoria* A. J. e dello *Spiranthes autumnalis* L.; e la prima a quelle della medesima orchidea e a quelle della *Carlina involucrata* Poir., dell'*Aspidium pallidum* Bory, della *Veronica Beccabunga* L., dell'*Ajuga orientalis* L., della *Lavatera Olbia* L., della *Ruta bracteosa* DC. del *Sempervivum tenuifolium* Sibth., della *Gypsophila Arrostii* Guss., dell'*Arabis Turrita* L. — Quasi tutte queste piante vegetano più o meno abbondantemente nel delizioso sito detto *Pelostrico*, ove sono stato condotto a diporto dal mio egregio amico il dottor Michele Violato. Parecchie altre specie vi sono state per primo trovate dall'or compianto Prof. Seguenza, il quale avea fatto della geologia di Rometta una delle sue giovanili occupazioni.

2. Ho veduto anche a Rometta una forma, ibrida forse, di *Verbascum*, certo intermedia fra il *V. macrurum* Ten. e il *V. australe* Schr. (secondo la descrizione di Gussone). Possiede la più gran parte dei caratteri di quest'ultimo; ma l'infiorescenza è, come nel primo, semplice.

3. Un gran numero di nuove località trovo ancora per altre piante della Provincia di Messina, che verranno pubblicate in un lavoro complementare del mio *Prodromus florae messanensis* Sono ancora incerto per alcune di esse; che conosco solo per comunicazione verbale fattami da qualche amico (1), e che, potendo per equivoco preso da me o da altri non esser vera, meritano tuttavia migliore ricerca. Ma ciò accade pochissime volte, e d'ordinario tengo gli esemplari, raccolti per lo più da me stesso, o fornitimi dal mio amico Prof. sig. Fichera, o dal Prof. Borzì, o veduti nel ricco erbario del Seguenza. Nel predetto lavoro inedito trovansi registrate tutte le località pubblicate in questi ultimi anni da me, sia nel presente Giornale, sia nel *Malpighia*, sia nella *Revue botanique* di Arnas.

4. Presso Trapani, oltre una buona quantità di nuove ubicazioni trovate per la var. *rubrifora* Guss. della *Vulneraria heterophylla* Mönch., pel *Mesembryanthemum crystallinum* L, pel *Convolvulus evolvuloides* Desf., per l'*Helianthemum sessiliflorum* P., per la *Medicago panormitana* Tin. (2)....,

(1) Il Prof. Borzì p. e. parmi m' abbia detto che a Francavilla esiste la *Betula alba* L.

(2) Se poi questa specie è tutt'uno con la *M. echinus* DC., la località trapanese non ha più importanza; perchè di questa specie candolleana Gussone dice: esiste in tutto Val di Mazzara. Altre nuove cose per la flora trapanese le ho fatto già conoscere al pubblico; altre ancora forse ne farò conoscere, quanto prima avrò agio di studiar meglio quelle collezioni che ho potuto mettere insieme nel tempo che l'ho visitata. Nelle quali mi pare di riconoscere la presenza di alcune rare specie, come la *Scilla intermedia* Guss., la *Brassica macrocarpa* Guss., l'*Ononis ramosissima* Desf. etc.

ho incontrato una varietà nuova di *Alsine rubra* Wahl. (*sepalis latissime scariosis; capsula perfecta brevioribus, petala alba duplo superantibus);* un'altra di *Fumaria capreolata* L. (*floribus intense roseis*; *fructibus compressiusculis*, *obtusis*, *laevibus*), dei passaggi tra le note varietà di *Linum strictum* L,, tra l'*Aetheorhiza bulbosa* Cass. e la var. *foliis lyratopinnatifidis* del Gussone (*Leontodon De-Aquini* Ten.), tra la *Plantago Psyllium* L. e la varietà anche riferita da esso Gussone.

5. Mi piace di far osservare che, esaminati gli esemplari di *Convolvulus lineatus* L, delle spiagge trapanesi, m'è parso sian rivestiti di abito peculiare. Essi spettano alla var. β indicata nella *Synopsis* e con dubbio ivi fatta sinonimo del *C. intermedius* Lois. Non è bene dirla var. *Cupanianus*, essendo essa certamente notata e figurata dal Cupani, ed essendo forse una specie propria?

6. Sono restato con dubbio circa una *Linaria*, presa sui muri di S. Giuliano (Monte Erice), ove crescea con la bellissima *Saxifraga hederacea* Biv. e l'*Athamanta sicula* L., caratteristiche di alcuni villaggi montani di Sicilia. Pei rari peluzzi nivei scorti sulle foglie, avrei escluso la *L. Cymbalaria* P.; e non mi son deciso per la *L. pubescens* Presl., perchè non parvemi quadrarvi bene il carattere *molliter pubescens* di quest'ultima specie.

7. Il sig. Mariani, ufficiale forestale, mi ha favorito alcune importanti specie della Provincia di Trapani: l'*Atriplex rosea* L., l'*Halopeplis amplexicaulis* Ung. Stnb. (abbondantissima fra Trapani e Marsala), l' *Ornithogalum collinum* Guss. (Teatro di Segeste).

8. Alquanti individui di *Centaurea alba* L. vegetavano sulla pozzolana proveniente da Napoli, e depositata nella marina di Trapani. Or la Sicilia non possiede questa specie, a quanto io so; e solo potrebbe assegnarsi come ad essa affine la *C. deusta* Ten., che ho avuto agio di studiar bene, avendola abbondante al Faro di Messina, e che è tutt'altra cosa (1). Però il tipo linneano esiste nell' Italia peninsulare, e nel mezzogiorno d'essa sta congiunta alla detta forma tenoreana. Stante dunque la via d'introduzione di quel tipo da me constatata, potrà la nostra isola godere della presenza di tutte e due le magnifiche forme di *Centaurea*, ed assomigliarsi quindi per tal riguardo alla porzione australe del continente italiano.

9. Nello scopeto tra l'*Erice* e la *tonnara S. Gusmano* stava un individuo

---

(1) Gli achenii della *C. deusta* sono mancanti di pappo setoso (Guss., io stesso!), mentre ne godono quelli della *C. leucolepis* DC. (*C. splendens* Ten.); or gli esemplari trapanesi, onde qui tratto, ne godono del pari; dunque non v'è dubbio che essi non siano appartenenti alla *C. deusta*, del che il solo primo intuito é bastato a persuadermi. Così vien dimostrato anche che é la *C. splendens* (on e parla Gussone nel vol. II, p. 513 della *Sinossi*) più vicina al tipo *C. alba*, che non la *C. deusta;* la quale, or vedo, ha sufficiente dritto a mantenersi come specie propria.

di *Biarum tenuifolium* Schott., che mi ha fatto esitare alquanto nella determinazione; dacchè rendeva un odore stercoraceo molto pronunziato. Gli esemplari di *Biarum tenuifolium* che già avevo parecchi anni precedenti raccolto nella Provincia di Messina, sull'alto di Montescuderi nel mese di ottobre, erano affatto inodori ; e m' era affatto ignoto per tale pianta questo carattere biologico , che suole appartenere a certe aracee. La visita allo scopeto predetto avea luogo in maggio ; e la differenza fra i due tempi di fioritura (non notati, mi pare da Parlatore (1)), credetti in prima dover essere una delle cause di questa biologica variazione. Ma i Professori Borzí e Pirotta m'hanno assicurato che il detto odore l'hanno in essa pianta osservato sempre, in esemplari autunnali. La *Sinopsis florae siculae* non ne parla menomamente; ma nella cartina che accompagna un'esemplare di tale *Biarum* esistente nell'erbario Gussoniano in Napoli, e raccolto nel settembre a Vizzini (comunicato dal sig. Cafici), sta scritto: *odore hircino.*

Forse è per questa ragione, ch'esso è stato distinto dagli ordinarii saggi siciliani, ovvero perchè ha spadice più grosso, e tale quale è quello del mio esemplare trapanese ? (2). Non saprei rispondere. Del resto è difficile decidersi col solo ajuto di esemplari secchi, ed in iscorse troppo rapide quali son quelle che ho fatte sul famoso erbario, che l'Università napolitana possiede e che merita ancora molto e molto studio.

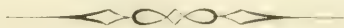
10. In una breve escursione eseguita in questi ultimi giorni nelle vicinanze di Acireale ho rilevato ivi l' esistenza dell'*Umbilicus pendulinus* DC. e della *Cystopteris flagilis* Bernh. , piante non notate per essa località nè da Gussone nè da Tornabene nè da Strobl. Il Tornabene poi ricorda (nella *Flora aetnea*) come località del *Ranunculue bullatus* L. *Ognina* , *Mascalucia*, *Licodia;* ma essa specie trovasi sparsa quà e là nelle vicinanze di Acireale, ed è una di quelle piante che, senz' essere distribuite con profusione in Sicilia, non sono tuttavia rare; e quindi è male, che a proposito di esse si citino le località sole, onde se ne hanno gli esemplari , perchè il lettore

---

(1) Gussone ne parla nella *Addenda* , e dai due tempi di fioritura sospetta che si possa inferirne l'esistenza di due distinte specie.

(2) Confrontando tale esemplare con la figura del Barrelier (la cui preziosa opera è posseduta dalla Biblioteca Fardelliana di Trapani), m'avvedo che son fondati i dubbi di Gussone (non condivisi da Parlatore) circa la convenienza di essa con la specie nostra; la quale parmi convenire invece con la descrizione data da Schott pel *B. Spruneri* Bss. *genitalibus rudimentariis e gibbos longitudinali medio exsertis, 2-3 subuncinatis, in organum 2-3 furcatum connatis: superioribus solitariis brevissimis.* Del resto Gussone ne fa una var. *Cupanianum*, e, credo, a buon dritto. Colgo qui occasione di render pubblici ringraziamenti al Rmo Fortunato Mondello, che dirige quella biblioteca e scrive con successo di cose patrie , pei varii favori in essa fatti ai miei studii.

non arriva così a formarsi buona idea della distribuzione topografica delle piante d'una flora. Perciò lodo assai Gussone e Parlatore, che si son tenuti immuni da tal difetto. È bene anche notare che il detto Ranunculo (che si sa fiorisca presso noi in settembre e ottobre) protrae il suo tempo di fioritura sino in novembre e in dicembre, e talora anche per tutto l' inverno.

Acireale, Dicembre 1889.

SECONDA NOTA DI RISPOSTA

AL LAVORO

dei Signori Dott.[ri] GIBELLI e BELLI

" Rivista critica dei Trifogli della Sezione LAGOPUS Koch e specie affini "

PER

M. LOJACONO-POJERO

(Cont. V. N. pr.)

Seguendo il prospetto delle specie e sottospecie della Sezione *Lagopus*, annesso al lavoro dei sigg. G. e B., mi pare che risalta abbastanza chiaramente l'inconveniente a cui ho accennato. La serie delle Stirpi (sia sotto *Probatostoma* o sotto qualsivoglia altro nome (1) di *Eleuterosemium* G. e B. *Arvensia* G. e B. *Phleoidea* G. e B. *Scabroidea* G. e B. è naturale.

Non si capisce come *Trichoptera* G. e B., (*T. tenuifolium* Ten. e *T. Bocconei* Savi) veggonsi in coda ai *Prosbatostoma* separati dalle serie *Stellata*, *Pratensia*, *Lappacea*, i cui stretti parenti: *Ochroleuca* ed *Angustifolia*, si veggono sbalzati sotto *Stenostoma* interrompendo o intercalandosi infine molto impropriamonte tra la serie dei *Maritimi* e *Clypeata.*

I prospetti, i quadri sistematici, debbono, io credo, non solo essere delle mappe ove in modo grafico si riesce a porre sott'occhio la serie delle forme, ma principalmente debbono esporre le affinità naturali che passano fra di esse.

Io non credo tale quale è esposta la serie delle forme nel Prospetto dei sigg. G. e B. che essa dia una fedele espressione delle loro affinità naturali.

(1) Mi corre l'obbligo dover dire che queste Stirpi o Tipi: *T. striatum, T. arvense, T. Bocconei, T. phleoides*, *T. scabrum*, formano la mia Sottosez. *Stenosemium* Celak. (char. em.). Vedi *Monogr. Trif. Sic.*

II. — Delle Stirpi.

Il concetto della filiazione delle forme è quello che nasce spontaneo nella mente di ogni classificatore e che deve guidarlo nella sistemazione, perciò il concetto dell'esistenza di capi stipiti d'onde le varie forme sono provenute, è vero e si sente da ognuno che si occupa di sistematica.

L'esistenza di forme dubbie, ambigue, transizionali di cui non ce n'è molte, è vero, nei *Trifolium*, rende però difficile e rischioso la messa in pratica di questo principio filogenetico tanto salutare, tanto più quando volendo strettamente seguire questo concetto, come nel caso delle definizioni delle *Stirpi*, nel lavoro dei sigg. G. e B., non si esita intitolarle dalla specie che con maggiore o minore esatta presunzione, si suppone sia il *capostipite della stirpe*. I sigg. G. e B. al pari di ogni altro son convinti della evoluzione delle forme e dell'illustre Darwin, citano una bella idea, di cui essi ne fanno la loro divisa. Con tuttociò è pur troppo vero che stretti dall'impegno, di fronte alla ricalcitranza di certe forme, per spiegate loro anormalità, anche in contrasto col proprio convincimento non ci è scampo, alle volte, si è spesso obbligati ad arrolarle là ove non dovrebbero stare.

Pur troppo è vero che a scansare simili imbarazzi oggi si ricorre all'espediente, trovandosi di fronte a queste forme aberranti, a battezzarli per ibridi, meticci o forme locali e si riesce così a farle uscire dal piano ed a sbarazzarsene. Così pel caso del *T. cassium* Boiss. anello intermedio tra due specie *T. armenium* W., *T. pannonicum* Lin. e *T. ochroleucum* Lin. etc. etc.

Non intendo con ciò negare l'ibridismo, ma mi pare che nel presente stato delle nostre cognizioni, sul riguardo alle specie spontanee, tutte le forme battezzate per ibridi sono sempre degli ibridi ipotetici.

In quanto poi alla relazione ed al nesso che hanno le varie stirpi fra di loro ci sarebbe anco da osservare che non tutte quelle stabilite nel lavoro dei signori G. e B. hanno l'istesso valere.

Le stirpi *Arvensia*, *Phleoidea*, *Scabroidea*, ed anco *Eleuterosemia* sono molto intimamente connesse fra di loro, per diversi caratteri comuni, onde l'autonomia che loro si concederebbe, risulterebbe basata su pochi caratteri e di molto poco importanza. Questa somma di caratteri comuni credo avrebbe dovuto suggerire agli Autori una sistemazione ben diversa di quella seguita, col riunirli ai *Pratensia* sotto il gruppo *Prosbatostoma*, tanto più che dall'altro lato nel loro gruppo *Stenostoma*, le Stirpi *Angustifolia*

ed *Ochroleuca*, rifuggono dal gruppo suddetto ed assieme ai loro affini *Pratense*, *Stellatum* etc. verrebbero tutte assieme a fondersi e formare l'altra grande divisione che dovrebbe stare in opposizione a quella formata coll'*Arvense Phleoides* etc.

Tale fu il mio piano nella *Monogr. Trif. Sic.* riprodotto nella *Clavis*, basato sul concorso di tutti i caratteri fiorali e vegetativi. Forse avrò errato, se così, potrà giudicarlo chi dopo avere avuto per le mani il libro dei sigg. G. e B. vorrà prestare orecchio a queste mie osservazioni.

III. – Delle Sottospecie.

L'esistenza di forme le quali si accomunano per un complesso di caratteri ad un tipo specifico, salvo a divergerne per un solo, restando del resto evidentemente a quello subordinate, è un fatto saliente, patentissimo e che ora necessita far risaltare ogni giorno più che l'altro nell'odierna sistematica. Locchè è facile rilevarlo nei seguenti casi:

T. arvense Lin.	sottospecie :	*T. Preslianum* Boiss.
T. Bocconei Savi	„	*T. tenuifolium* Ten.
T. phleoides Pourr. (1)	„	*T. gemellum* Pourr.
T. scabrum Lin.	„	*T. dalmaticum* Vis. (meglio *T. lucanicum* Gasp.)
T. flexuosum Jacq.	„	*T. patulum* Tausch.
T. noricum Wulf.	„	*T. praetutianum* Guss.

Ma è molto dubbio che negli altri che seguono e che gli Autori credono assimilare ai sopradetti, eglino siano nel vero, poichè verrebbe a mancare il criterio essenziale, a mio modo di vedere, onde riuscire alle loro illazioni.

Quello, giusta la definizione Candolleana *che ci debba essere nella sottospecie una relazione tra una specie riconosciuta, alla quale essa stia subor-*

(1) Vedrassi in appresso che il *T. Minaae* è la forma transitoria tra *T. phleoides* e *T. gemellum* e perciò più che *T. gemellum*, nel senso sopraindicato, la sottospecie sarebbe il *T. Minaae*. Già ai sigg. G. e B. questa relazione non era sfuggita. È strano che volendo negare l'importanza del *T. Minaae*, quegli Autori non hanno creduto trarre partito di tale specie per riuscire appunto alle loro vedute.

dinata, ed in vero questa relazione e questa subordinazione nelle specie che qui vengo a notare sembranmi abbastanza problematiche, così:

T. palaestinum Boiss. che si vuole sottosp. di *T. incarnatum* Lin.
T. constantinopolitanum Ser. „ „ *T. echinatum* M. B.
T. diffusum Ehrh. „ „ *T. pratense* Lin.
T. Cherleri Lin. „ „ *T. hirtum* All.
T. leucanthum M. B. „ „ *T. dipsaceum* Thuill.
T. dichroanthum Boiss. „ „ *T. angustifolium* Lin.

che potrebbero con altre vedute, ritenersi subordinate e *subspecies* di specie ben diverse.

IV. — Forme locali o sottovarietà.

Che le forme locali appunto, perchè probabilmente originate per lievi e singole cause di precise e circoscritte località, non acquistano che un minimo grado di differenziamento dal tipo a cui essi schiettamente mostransi appartenere e con cui aggiungerei essi crescono più o meno prossime o promiscue, questo è un fatto abbastanza ovvio, chiaro. Ma che queste forme lievissimamente variate siano delle forme locali questo è quello che non risulta almeno nel caso di certi Trifogli. In ogni modo pare che la definizione *forma locale* e *sottovariazione* non siano sinonimi, ma abbiano invece diversi significati. A meno che non si volesse dare alle *forme locali*, tale area di diffusione stragrande, da mentire allora in modo assoluto al loro nome.

In qual caso, contro il criterio esatto che si dovrebbe avere delle *sottovariazioni*, si verrebbe ad aumentare moltissimo la loro importanza nella gerarchia delle forme organiche.

Posto ciò a me sembra inesatto chiamare forme locali: *T. tenuiflorum* Ten., *T. flavescens* Tin., *T. Ottonis* Spr. *T. smyrnaeum* Boiss.

I sigg. G. e B. pel caso del *T. Minaae* Loj. e *T. maritimum* var. *moriferum*, nel *Prospetto* ed altrove, qualificano queste forme per *forme locali* o *sottovar.* perchè occorre sempre o quasi incontrarle col tipo. Ora se i tipi *T. phleoides* e *T. maritimum*, hanno area di diffusione estesissima, di conseguenza deve convenirsi che anche queste *sottovar.* o quel che si vuole che sieno, che vivono *commiste* ai tipi, debbono al pari dei tipi godere dell'estesissima vasta area di diffusione.

In questo caso perchè chiamarli *forme locali?*

Ammetto dunque che *T. Minaae* e *T. moriferum* del *T. maritimum* sia no *sottovar.*, cosa d'indole ben diversa, io penso delle *forme locali* (1).

Non parlo dei supposti ibridi. Notone uno nell'opinione dei sigg. G. e B. il *T. Hausskneclitii* Boiss. che non si sa per quali criterii è messo vicino al *T. constantinopolitanum* (??) sbalzato dal suo vero posto, dai suoi stretti affini *T. palaestinum* Boiss. e *T. dichroanthum* Boiss. anch' essi spostati sotto varie qualifiche l'uno tra i *Prosbatostoma* appresso al *T. stellatum* e l'altro (*T. dichroanthum*) presso il *T. lagopus* nella *Stirps angustifolia!* Più oltre accennerò la mia opinione (che fortunatamente dopo sei anni è sempre quella manifestata nella mia *Clavis*) su questo gruppo di specie.

V. — Della saldatura o libertà del vessillo.

I sigg. G. e B. cominciano col lanciare il più grave appunto alle mie osservazioni sulla struttura della corolla nei Trifogli. Gravissimo, perchè riguarda un' organo se non di grande valore nella sistematica del genere, certo di forme e proporzioni tanto salienti che l' ammettere che io avessi potuto farne una così inesatta interpetrazione, equivarrebbe invero lo stesso che dire che io nelle mie osservazioni fossi incorso in grossi errori, male interpetrando i fatti morfologici.

Sulla struttura di tale organo nei Trifogli, quando io venni appunto a confutare nella *Monogr. Trif. Sic.* le conclusioni ricavatene dal Celakowsky, io se debba credere che mi fossi pronunziato poco chiaramente, debbo però dichiarare di averne scritto tanto e tanto diffusamente, parlandone in ogni singolo suo modo di conformazione nelle varie sezioni, che il sentirmi dire oggi dai sigg. G. e B. " *che non si sa comprendere come il L. abbia potuto asserire che tutti come me potranno separare senza lacerazione di sorta il vessillo dal resto dei petali etc. etc.* „ è cosa che mi ha recato la più penosa meraviglia. Che forse gli A. capirono male ciò che io dissi a pag. 46 e 38?

---

(1) Io chiamerei, a parlare di piante siciliane, *forme locali: Seriola glauca* Lin. var. *grandiflora, Viola calcarata,* L. var. *grandiflora* Guss., *Arenaria condensata* Presl. *Arenaria abietina* Presl:, *Betula aetnensis* Presl , *Acer aetnense* Tin., *Sedum nebrodense* Guss. Piante che in Sicilia non solo sono esclusive di circoscritte e spesso uniche località, ma di circoscritti tratti di rupi di versanti, di stazione. Ma quelle forme che corrono appresso alla pianta madre che vi stanno *promiscue* e la seguono come satelliti in tutte le possibili regioni nelle cinque parti del mondo, queste sono *varietà, sottovarietà* ma non mai forme locali.

Io intesi parlare di vessillo. Però a scanso di equivoco io ripeto che io sostenevo che il vessillo trovavasi mai sempre libero dal resto dei petali in tutti i Trifogli, meno che nel gruppo dei *Chronosemium*, ove io trovavo invece una persistente *conglutinazione* sino alla più tarda epoca, in cui la corolla in quel gruppo persiste immutata o anche accresciuta, sino alla fruttificazione, ove vessillo, ali e carena sono saldati. Come allora, dicevo, ripeto ora, tale saldatura non è quella genuina delle corolle gamopetale, dove c' è un vero concrescimento. In moltissimi casi non solo il vessillo è libero, ma si riesce infatti a separare le ali dalla carena ed i due pezzi di quest'ultima con molta facilità, come nei *Trifolium Lupinaster*, *T. megacephalum* Nutt. (1).

Ora sono costretto nuovamente a ripetere che in ogni caso il vessillo è libero dal resto dei petali. I sigg. G. e B. non hanno bisogno di ricorrere, come non ci sono ricorso io al mezzo degli strumenti ottici per constatare questo che io asserisco, e cosa che si fa e si vede ad occhio nudo, l'operazione è di un' estrema semplicità e siccome questo fatto con maggiore facilità riesce constatarlo nello stato di appassimento del fiore, e perciò di essiccazione delle corolle, basta prendere dall'erbario una qualsiasi corolla e per poco che essa si metta a rammollire nell'acqua, con le dita tirando il vessillo, lo si può vedere separarsi in tutta la sua più perfetta integrità dal resto dei petali, asportando con esso spesso lo stame vessillare. Tra vessillo e gli altri petali non c'è *plesso vascolare* di sorta, guardato ad occhio libero per trasparenza o con debolissimo ingrandimento si vede infatt nell'unghio scorrere parallelle, le tenui nervature che dall'espansione del lembo scorrono libere, rette, sino alla base del preciso punto d'inserzione, ove esse vanno a confluire.

(*continua*)

L' ultimo giorno dell' anno testè spirato portava con sè una delle più spiccate individualità scientifiche. Il Dott. **Ernesto Cosson** Ufficiale della Legion d' onore, Membro e Presidente di diverse Accademie e d'esplorazioni scientifiche, esalava l' ultimo respiro in Parigi all' età ancora non grave di 70 anni. Possano le virtù ed i meriti dell'estinto essere di conforto agl'inconsolabili parenti ed agli amici.

D.

---

(1) Vedi in proposito Lojac. Revis. dei Trif. dell'Amer. Settentr. in Giorn. Bot. Ital. vol. XV, N. 2, apr. 1883.

Enrico Ragusa, *Direttore resp.*

Cenni Bibliografici

Il signor Tschusi di Schmidhoffen dà (Soc. ornit. Vienna 1889) una enumerazione degli uccelli stati osservati negli anni 1888 e 1889. Fra questi troviamo *Nyctea nivea*, *Pyrrhocorax garrulus*, raro, di 40 cent. in lunghezza totale, e di 27 cent. in lunghezza delle ali, *Erythropus vespertinus*, veduto per la prima volta, *Nucifraga caryocatactes* colle varietà: *leptorhynchus* e *pachyrhynchus*, *Muscicapa parva*, *Monticola saxatilis*, osservata nei dintorni di Vienna, ove si fa vedere qualche volta etc.

Il sig. Schulz fa menzione (l. c.) della scoperta della *Ciconia nigra* nidificante sul monte Jessenove (725 m. s. m.) presso Freudenthal (Carniolia); il nido costruito di rami di pino, tapezzato di muschio, alto 7 m. e in diametro 95 cent.

Il sig. Michel descrive (l. c.) *Phyllopneuste Bonelli*, nuovo per la fauna della Boemia, poi *Cursorius europeus*, questo anche raro per l'Europa centrale e poi *Linaria Hölbölli*.

Il sig. Dombrowsky dà (l. c.) i risultati d' una sua escursione fatta nella Bosnia. Fra gli uccelli osservati ed uccisi troviamo notati *Gypaetus barbatus*, un individuo assai vecchio quasi tutto bianco sul petto, *Accipiter nisus*, assai raro; *Coracias garrula*, *Muscicapa luctuosa*, *Locustella lascinoides*, nuovo per la fauna della Bosnia, *Agrodoma campestris*, raro etc. Egli dà poi anche la descrizione del nido e delle uova di sei specie di *Acrocephalus* nidificanti nell'Austria inferiore, così dell'*Acroc. palustris* con una varietà assai interessante di Melanismo dell'*Acr. arundinacea*, *Acr. turdoides*, nel qual nido ben spesso trovasi anche un uovo di *Cuculus*, della *Locustella nævia* e *fluviatilis* e della *Calamoherpe phragmitis*.

Il sig. Graf nelle sue " notizie ornitologiche della Carintia „ fa menzione della *Scops carniolica*, il di cui nido fu trovato in vicinanza a quello di un *Otus vulgaris*, ed anche d'un *Anser cinereus* (l. c.).

Il Prof. Brauns a Schwerin descrive (Soc. degli amici di st. nat. Güstrow 1889) gli *Ofionidi*—fra queste: *Cidaphus thuringiacus* n. sp. affine al *C. alarius*; *Parabatus Franki* n. sp., il quale forma il passaggio al *Paniscus*; *Paniscus Thomsonii* n. sp., *Ophion Mocsary* n. sp., tratto dalla *Cosonia ambusta* etc.

Il sig. Stearns Rob. parla nei Rendiconti dello Smithson. Institution (Die Natur. Halle N. 40 1889) dei parassiti che vivono nelle Meleagrine; così di un piccolo crostaceo (*Pinotheres ostreum*) del quale però non è ancor certo,

se sia veramente parassita o commensale, poi di un piccolo pesce (*Fierasfer* e *Encheliophis*). Nel *Mytilus* vive il *Pinaphes maculatus*. Nell'*Anodonta fluviatilis* e *cygnæa* trovansi *Filaria* e *Alax*.

Il sig. Famintzin descrive (Naturw. Rundsch. Braunschweig N. 41 dall'Accad. di Sc. S. Pietroburgo 1889) la Symbiosi d'un infusorio (*Tintinus inquilenus*) con un alga del genere *Chaetoceros;* parla poi anche delle *Radiolarie* etc.

Il Dr Oppenheim presentò alla Imp. Accad. di scienze di Vienna (Sed. 10 ottobre 1809) un suo lavoro " molluschi terrestri e d'acqua dolce dell'eoceno di Vicenza.„ Questi consistono in 42 specie, delle quali 29 sono nuove; 26 appartengono agli *Helicidi*, 1 ai *Basammaliofori*, 2 ai *Melanididee* e 13 alle *Cyclostomidee*. Tra gli Helicidi trovansi due nuove subspecies: *Dentellocaracollus*, una forma intermedia tra le *Dentellarie* e *Caracole* recenti dell'America, e *Ponthelidomus*, la quale congiunge i *Thetidomi* delle Indie occidentali colle due summentovate specie, poi *Paracraticula* per una *Papa* affine alla *Pupa* (*Craticula*) *calathiscus* atlantica ed *Euclasta* per una *Clausilia* fossile e diverse altre.

Il sig. Klapatek si è dedicato allo studio della metamorfosi delle larve, le quali vivono nelle acque della Boemia e nominatamente a quelli dei *Trichopteri*, non ancor abbastantemente studiate; a quest'uopo esso stesso dovette allevare queste larve ovvero osservare in natura il loro sviluppo. Avendone raccolto dal 1882 in poi numeroso materiale ne dà ora i risultati dei suoi studi (1). Le descrizioni di alcune specie Klapatek le diede forse un po' troppo dettagliate, ma ciò, come esso dice, credette dover fare, non essendo ancor sicuro quali caratteri siano di maggior o di minor importanza per distinguere le specie e i generi.

Nel descrivere le forme delle larve il detto Kl. distingue due tipi; nell'uno, che comprende le *Phryganeidee*, *Lymnophylidee Sericostomatidee* e le *Leptoceredee*, le larve hanno il forame dell'occipite posto all'obliquo, per cui la testa trovasi inclinata all' abbasso e a queste larve esso dà il nome di *bruchiformi;* nell' altro gruppo, il quale comprende le *Hydrotpsychidee*, *Rhyacophylidee* e le *Hydroptylidee*, la testa è dirizzata all'avanti, così che il suo asse longitudinale forma il prolungamento dell' asse longitudinale del corpo intiero, e queste larve portano il nome di *campodeoide;* poi segue la descrizione delle parti speciali del corpo, poi quella degli organi interni, infine quella della ninfa. Caratteristico è l'involucro delle larve bruchiformi,

(1) Klapatek: Untersuchungen über die Fauna der Gewässer Böhmens. I Metamorphose der Trychopteren. Arch der naturf. Durchf. v Böhmen VI, 5, 21 Abbild. Prag. Rionac. 1888.

esso consta di fango, sabbia, di piccoli sassolini, perfino esso trovasi in conchiglie con animali vivi; caratteristica è pure la sua forma, sì dall'uno che dall'altra si può determinarne la specie, così p. e. le *Phryganeidee* si formano un involucro cilindrico di vegetabili, le *Sericostomatidee* uno conico di sabbia etc.

La maggior parte degli autori, osserva Kl., ritiene essere le larve dei *Trichopteri* erbivori, esso però ne vide alcuni nutrirsi di animali.

Le specie enumerare sono 17; a ciascuna dettagliata descrizione vi sono i sinonimi, osservazioni critiche, figure etc. Le specie rappresentano le famiglie più importanti dei Trichotteri; sono distinti sistematicamente in due gruppi maggiori, in *Inæquipalpia* con numero disuguale di tarsi ed in *Aequipalpia* con numero uguale; le larve del 1° gruppo sono bruchiformi con involucro movibile, quelle del 2° gruppo escluse le *Leptoceridee*, sono *campodeoidee*. Del 1° gruppo sono descritti *Lomnophilus lunatus*, *Halesus interpunctatus*, *H. auricollis*, *Drusus trifidus*, etc. Del 2° gruppo: *Odontocerum albicorne*, *Hydropsyche saxonica*, *Rhyacophila nubila* etc.

Il sig. Arndt dà (Soc. degli amici di st. nat. a Güstrow, 1889) la lista delle piante rare della flora di Bützow (Mecklenburgo). Troviamo notate *Potentilla vulgaris var. Bogenhardiana* Rchb. nuova per la detta flora, *Rubus Ernesti* Boll. (*R. plicatus* Oll., *laciniatis*, *R. Barbeyi*), *Callibriche hamulata*, *Cirsium palustrieleoraceum* Naeg., *Cuscuta epithymum f. typ.*, *Glyceria plicata etc. Ervum monanthos*, *Vicia villosa* sono coltivate, e *Sambucus ebulus*, *Aster n. belgi v. serotinus* ed altro sono fugiaschi di giardini ed or spontanei.

Il sig. Bornmüller dà la lista di alcune piante della Dalmazia non notate dal Visiani, così il *Linum elegans*, l'*Erigeron linearifolium*, nuove per la Monarchia austro-ungarica; poi *Palladia atropurpurea*, *Plantago arenaria*, *Teucrium chamœdryum illyricum* nuove per la flora della Dalmazia etc. (Giorn. botan. Vienna 1889).

Il D^{r} Vandas, nella sua lista delle piante dell'Erzegovina (l. c.) descrive anche una *Celtis betulœfolia* n. sp. ex affin. *Tournefortii* Lam. in dumetis prope Trebinje, in societate erat *C. australis*, *Myrtus communis*, *Pistacia terebinthus* etc.

Il Prof. Willkomm di Praga descrive (l. c. N. 9. 1889) alcune piante della Spagna e del Portogallo, così *Serratula Sevannei* affine alla *Serr. tinctoria*, *Omphalodes Krezinskianna* affine alla *Omph. litoralis* e che vive con le *Clypeola Iochnthlaspis*, *Erax pygmaœa*, *Saxifraga cinthiana* Kuz. (*Sax. Willkommii* Kuzz. in litt. (non Boiss.) la quale appartiene alla *Sectio Nephrophyllum*, ed è assai affine alla *Sax. blanca*.

Il D.^{r} Zahlbruckner descrive (l. c. N. 8, 1889) una nuova *Sapotacea*

della Nuova Caledonia, *Lucuma Bailloni* n. sp., la quale ha lo stesso tipo caratteristico della nervatura della *L. Sellowii;* oltre questa trovasi nel detto paese anche *Leptostylis longiflora* e *Lept. filipes.*

Il sig. Blocki descrive (l. c.) una *Rosa Tynieckii* n. sp. della Galizia che appartiene alla sezione delle *Scabratæ*, e che è affine alla *R. Halubiana* Bab. dell'Ungheria (p o var. *R. alpestris* Rap.). Descrive poi anche una *R. gipsycola* n. sp., affine anche alla detta *R. Halubiana* e che poi troviamo notata della Galizia (Centr. Bl. N. 35, 1889, (l. c.) una *R. thyrincea* n. sp., la quale fu trovata ai pendii dei fiumi Sereth e Dniester nella Galizia; questa Rosa forma un tipo assai caratteristico della flora podolica; essa è affine, non sistematicamente, alla *R. Blockiana* Bab. ed appartiene alla sezione della *Rosæ caninæ pubescentis;* essa si distingue dalla *R. Blockii* per i sepali retroversi non glandulosi, e finalmente una *Rosa Knappii* n. sp. la quale trovasi unitamente al *Cirsium decussatum*, *Echinops commutatus*, *Helleborus purpuratus* alla riva del fiume Strypa presso Buczacs nella Galizia. Questa Rosa è affine alla *R. Leopodiensis* e forma il gruppo della *Rosæ montanæ.*

I sigg. Wettstein e Sennholz descrivono (l. c.) due nuove Orchidee ibride così *Orchis speciosissima (O. speciosa×sambucina)* e *Orchis pentecostatus* (*O. speciosa×maculata*).

Il sig. Fick e Pax danno una lista delle piante rinvenute nella Slesia, (Soc. sil. per la colt. patria, Breslavia 1889) — *Potentilla reptans v. pubescens* Fick. caratterizzata per i peli fitti e lunghi, i quali coprono lo stelo; *Mentha pauciflora* Figeri sp. n., simile ad una *M. verticillata* assai delicata, ma anche ad una *M. arvensis*; *Euphorbia esula×cyparisias* Figeri n. sp., questo ibrido è piuttosto più affine alla *esula*, è difficile trovare differenze caratteristiche tra queste due specie tipiche, e forse la *Euph. pinifolia* Decani (*E. esula×collina* Godr.) non è altro che una *Euph. cyparisias ×esula*; *Alnus serrulata×glutinosa* (*A. silesiaca*) Fick. può prendersi per una forma intermedia;—*Salix cinerea×acutifolia* Figeri n. hybr. etc. etc.

Il sig. Rostock dà (Soc. Isis Dresda) una lista delle piante fanerogame e crittogame dei dintorni di Bautzen. Esso osserva che di tempo in tempo ne spariscono alcune ed altre nuove ne vengono in loro vece, per nuovamente sparire, causa del cambiamento del suolo; così fra le prime si contano: *Genista sagittalis*, *Gladiolus imbricatus*, *Utricularia vulgaris* e diverse altre rare *Dismidiacee;* fra le seconde: *Anthyllis vulneraria*, *Anthemis tinctoria*. *Dracocephalum nutans*, *Cerinthe minor* etc. Fra le specie enumerate trovasi anche *Tulipa silvestris* in grandi masse, ma mai in fiore (una sola volta), *Epipogon aphyllus*, scoperta in fiore nel 1867 in un sol esemplare,

un anno dopo sin a 100 esemplari e nel 1888 nuovamente in un sol individuo etc.

Il signor Adamovics di Gradda in Dalmazia enumera le piante non notate dal D[r] Beck nella sua flora della Bosnia meridionale e della limitrofa Herzegovina. Fra molte specie rare sono: *Dianthus inodorus* var. *brevicalyx*, *Anthyllis alpestris* forma genuina, *Thymus humifusus* etc. Esso vi trovò anche le seguenti: *Alsine graminifolia v. glaberrima* (nuova per questa flora) *Helleborus multifidus*, in parte anche in forma di passaggio al *Hel. odorus*, *Saxifraga Hahenwarti* (in un'altezza di 2200-3000 m.), *Plantago carinata var. graminifolia* (nuova per la flora) *Saxifraga Kerneri* sp. n. (si distingue dalla *Sax. crustata* per le sue foglie relativamente più brevi, di molto più larghe ed ottuse, petali brevi ottusi, *Asperula Wettsteini* n. sp. differisce dalla *Asp. longiflora* per il tubo della corolla più breve, pel calice irsuto, per le foglie ed il caule pure irsuto etc. (Deutsche bot. Monatsch. N. 8, 1889).

Il sig. Seemen di Berlino descrive *Salix purpurea×fragilis=Sal. Margarete* osservati da esso già da varii anni a Charlottenburg fra altri *Salici*, principalmente *Sal. purpurea.* Benchè un ibridismo della *Sal. purpurea* col gruppo *fragilis*, non sia stato ancor osservato e la fioritura dell'uno sia molto distante dall'altro, pure dice Seemen, non può esser impossibile etc. (l. c.)

Il sig. Richter descrive (Bot. Centr. Bl. 1889 N. 25, p. 817) un *Rubus Fabryi* n. sp. e Sedione *Chlorobatorum* Borb., trovato nei bagni di Stoszen in Ungheria, poi una var. nov. *albiflora* della *Rosa subduplicata* Borb. (=*Heimerlii* H. Braun.) rinvenuta presso Murany, pure in Ungheria.

Il sig. Figert descrive (Deutsche bot. Zeitschr. del Prof. Leimbach, 1889, N. 5-6, p. 85) due nuovi ibridi della Silesia—cioè: *Pimpinella magna×Saxifraga* n. hybr. *Pimp. intermedia* Fig. Questo ibrido è d'interesse essendo ben raro trovarne di questi Umbrelliferi. L'altro ibrido è: *Carex paniculata×paradoxa* n. sp. *C. solstitialis* Fig. La panicula d'essa assomiglia a quella della *C. paradoxa*, i frutti però a quelli della *C. paniculata* e questi, cosa ben rara negli ibridi, sono assai bene sviluppati.

Il Prof. Magnus fece menzione nella seduta del 9 marzo 1889 della società botanica di Berlino di 5 funghi raccolti nelle cave di carbone, di Francoforte sull'Oder nel dicembre 1888 e ai primi di marzo 1889, cioè: *Lentinus lapidens* in una profondità di 1000 m., e ad una temperatura di 10-12° R., in forma di corallo, bianco, sterile, descritto più volte sotto il nome di *Clavaria cornuta* o di *Camaria ceratoides*, *Paxillus acheruntius* conosciuto sotto il nome di *P. panoides* — *Merulius lacrimans,* il suo

Hymenium copre il legname di *Pinus sylvestris*, *Polyporus annosus*, in una profondità di 30 m. e *Boletus variegatus*.

Il Prof. Luerssen ha parlato nella seduta dell'ottobre 1888 della società economica di Könisberg (Prussia 1888) dell' *Hymænophyllum tunbridgense*, scoperto da Boccone nelle Alpi Apuane, e che fu trovato poi anche in altre parti dell'Europa, e dell'America meridionale, e ultimamente (1887) anche in Sassonia, della quale però si vuole fare un segreto, per evitare che questa rara pianta venga sradicata da botanici prima che sia in maggior sviluppo; è erroneo che detto *Hymænophyllum* sia stato trovato anche nel Friuli, nel Tirolo e a Fiume. Detto Professore parlò anche dell'*Asplenium Heufleri* come ibrido dell'*Aspl. Trichomanes* e dell'*Aspl. germanicum*, e questo probabilmente come ibrido del *Trichomanes septentrionale*, rinvenuto nel Tirolo tra Bolzano e Marano in un esemplare, e trovato poi anche unitamente all'*Aspl. trichomanes* in Moravia, Turingia, al Reno e anche nel Tirolo (Zilierthal). Luerssen fece menzione poi d'un altro raro *Asplenium*, *A. remotum*, ibrido dell'*A. filix mas* e *spinulosum*, che trovasi in Tirolo, nella Croazia, Transsilvania, presso Boaden-Boaden etc.

Il sig. Nathorst di Stoccolma invia all'Imp. Accad. di scienze di Vienna una memoria sulla flora mesozoica del Giappone colla descrizione (Anz. 24) delle piante fossili mesozoiche raccolte all'isola Shekoku, nominatamente nel baccino presso Rioski. Di principale interesse sono le località Togadani, Kortasen ed altre, le quali appartengono allo stesso orizzonte e nelle quali si trovano unitamente a specie del giura medio, come *Onehyopsis elongata*, *Nilsonia orientalis*, e *Podazamiles lanceolatus latifolius* anche una specie se non identica, almeno assai affine alla *Nilsonia schaumburgensis*, pianta caratteristica del Wealdien.

Così pure è d' interesse il *Zameophyllum (Pterophyllum) Buchianum* la quale pianta trovasi in Europa solamente negli strati di Wernsdorf e che è affine alla *Zamia* recente.

Sul proposito dei *diamanti* nel ferro meteorico di Arva osserva il Dott. Breziaa, aver già l'illustre Haidinger ritenuto la *Clistomite* delle meteoriti per una varietà cristallina della Grafite, esso però la ritiene per una pseudomorfi di diamante non solo, ma è d'opinione che nelle meteoriti si possono trovare anche dei cristalli inalterati di diamanti (Naturwisse. Rundsch. N. 35, 1889).

Sr.

ANNO IX 8601 1° FEBBRAIO 1890 N. 5.

IL NATURALISTA SICILIANO

GIORNALE DI SCIENZE NATURALI

SI PUBBLICA OGNI PRIMO DI MESE

ABBONAMENTO ANNUALE

Italia	L. 10 »
Paesi compresi nell'unione postale	» 12 »
Altri paesi	» 14 »
Un numero separato, con tavole	» 1 25
» senza tavole	» 1 »

Gli abbonamenti cominceranno dal 1° di ottobre di ogni anno

Indirizzare tutto ciò che riguarda l' Amministrazione e Redazione al sig. ENRICO RAGUSA, in Palermo, Via Stabile N. 89.

SOMMARIO DEL NUM. 5.

PALERMO

Stabilimento Tipografico Virzì

1890

ANNO IX. 1° FEBBRAIO 1890 N. 5.

IL NATURALISTA SICILIANO

I PROGENITORI DEI MIRIAPODI E DEGLI INSETTI

MEMORIA VI

Prof. B. GRASSI e Dott. G. ROVELLI

Il sistema dei Tisanuri fondato sopratutto sullo studio dei Tisanuri italiani

(Cont. e fine. Ved. Num. prec.).

Considerazioni generali sui Tisanuri

Ora che abbiamo sott'occhio la maggior parte dei Tisanuri, considerando anche le poche altre forme a noi note dalle descrizioni degli autori, possiamo formarci di quest' ordine un adequato concetto; ci sia perciò permesso di farne punto di partenza per alcune considerazioni generali (1), riguardanti vari problemi che tanto agitano i biologi ai nostri giorni e che possiamo riassumere nelle seguenti domande: tutti i caratteri delle specie esprimono adattamento all'ambiente? Vi sono leggi generali che regolano la distribuzione dei colori, dei peli ecc.? Il sistema fondato collo studio della morfologia, corrisponde al sistema che si basa sulla sola orismologia, ossia sul solo studio dei caratteri esterni?

Per metterci in grado di applicare queste domande ai Tisanuri, dobbiamo tener presente l'ambiente nel quale essi vivono e renderci conto della lotta che devono combattere per vivere e conservare la loro specie.

In complesso Japyx, Campodea e Nicoletia vivono nella terra e sono veri animali ipogei. Veniamo ai particolari.

(1) Noi non intendiamo di qui presentare un lavoro completo, ma soltanto vogliamo toccare alcuni punti che più ci hanno colpito. Chi avrà la pazienza di riprendere l'argomento, potrà certamente aggiungere molti e molti particolari.

Gli Japyx si incontrano non di rado direttamente sotto le pietre un poco grosse alquanto approfondate nel suolo, e non toccate da qualche tempo, oppure anche sotto piccole pietre se disposte in cumulo, o coperte di muschi. Raramente si trovano negli alberi vecchi col tronco guasto, in mezzo al terriccio che si è formato quà e là dentro di esso. Di regola se la fanno nel terreno sottostante ad una grossa pietra o ad un mucchio di piccole pietre, approfondati dentro di questo terreno per 5-10-15 cm.

La Campodea in generale abita più vicino alla superficie del suolo che lo Japyx; infatti sta comunemente sotto le pietre, anche se isolate e non grosse; si incontra nel tronco degli alberi guasti; al sud d'Italia si approfonda nel terreno nei mesi estivi.

La Nicoletia phytophila vive sotto le pietre grandi e qualche volta sotto le foglie cadute, sotto i tronchi di fichi d'India abbattuti e più o meno fracidi; essa si approfonda anche nel terreno, ma di poco, a differenza della Nicoletia Maggii. La quale sta sempre molto profonda ed è perciò quest'ultima specie apparentemente più rara di quello che sia in realtà. La N. Maggii è il Tisanuro il più ipogeo.

Le Lepisme e le Lepismine si trovano in ambienti alquanto differenti. Una parte di esse vive esclusivamente nei nidi delle formiche.

Un'altra parte sembra possa indifferentemente coabitare o no colle formiche, e quindi si osservano o nei nidi di queste, o sotto le pietre, nelle fessure dei muri vecchi, negli alberi. Noi non abbiamo ancora avuto occasione di stabilire i rapporti delle Lepismide colle formiche, certo si è che quelle si giovano delle gallerie e dei nidi di queste, come rifugio.

Altre Lepismide infine sono dalle formiche del tutto indipendenti: vivono in aperta campagna, nei più svariati nascondigli (sotto le pietre, sotto la corteccia morta degli alberi), oppure sono state dall'uomo involontariamente addomesticate nelle case, dove di giorno stanno tra le fessure dei muri, delle finestre, sotto ai quadri, tra la biancheria, i libri vecchi ecc., mentre di notte escono dai loro nascondigli.

I Machilis s'incontrano di solito sotto le pietre che poggiano imperfettamente sul suolo, appunto nei vani tra esse ed il suolo, ovvero si trovano tra le screpolature delle roccie, ed anche in mezzo ai muschi che ricoprono gli alberi annosi, o sotto la corteccia di questi alberi nei punti ove è sollevata o screpolata. È notevole che i Machilis sogliono uscire all'aria aperta ed amano eziandio la luce viva; stanno allora immobili sulle roccie ove dardeggia il sole e molto facilmente si possono pigliare.

A regolare il qui indicato *habitat* dei singoli Tisanuri, concorrono tre importanti fattori, la luce, il calore e l'umidità.

Tutte le forme nominate, eccetto i Machilis (e fors' anche la L. ciliata?) sono lucifughe; alcune più o meno nettamente notturne, come ad es. le L. saccharina, pilifera, Targionii, la Thermophila furnornm ecc.

In complesso i Tisanuri, eccezion fatta di Campodea e Machilis, prediligono i paesi meridionali; alcune specie cercano evidentemente il caldo.

La Thermophila furnorum, che è molto comune sui muri dei forni della Lombardia, portata via da questa sua dimora, muore facilmente, eccetto che nei mesi estivi. La L. saccharina durante la fredda stagione non si trova in Lombardia che in locali riscaldati o tiepidi: d'autunno inoltrato, mentre si fa altrove rarissima, è molto comune, ad es. nei letti dei contadini, specialmente quando si esaminano di buon mattino, essendo ancora caldi. La Lepismina polipodia in Lombardia ai primi freddi si approfonda nel suolo. La Lepisma latothoracica vive in Lombardia nei camerini vicini ai forni e sotto ai focolari. Riguardo ai Machilis già abbiamo accennato come amino esporsi ai raggi solari.

Lo Japyx è rarissimo in Germania ed è assai meno frequente al Nord d'Italia che nell' Italia media e meridionale. Le Campodee sono però tanto comuni in Germania quanto in tutta l' Italia. I Machilis poi sono in generale assai più comuni nel gran ducato di Baden che in Italia. In complesso le Lepismide nelle regioni più calde sono molto più abbondanti per il numero tanto delle specie, quanto degli individui d'ogni singola specie.

Diamo pertanto un prospetto riguardante la distribuzione geografica in Italia dei Tisanuri da noi trovati.

Campodea staphylinus (Westwood) . In tutta l'Itatia.
Japyx solifugus (Haliday). In tutta l'Italia, eccetto la settentrionale.
» » var. *major* (Grassi). In tutta l'Italia.
» *Isabellae* (Grassi). A Catania.
Machilis italicus (Grassi). A Catania.
» *Targionii* (Grassi). A Catania.
» *polipoda* (Linneo) Nella prov. di Como.
» » var. *fasciata* (Grassi, Rovelli). A Rovellasca (Prov. Como).
» *cylindrica* (Geoffroy). A Como.
Nicoletia Maggii (Grassi). A Catania, in Liguria.
» *phytophila* (Gervais). A Catania.
Lepismina polipodia (Grassi). In Lombardia.
» *pseudolepisma* (Grassi). A Catania.
Lepisma aurea (Dufour) In tutta l'Italia, eccetto la settentrionale.
» *Lubbocki* (Grassi, Rovelli). A Catania.
» *latothoracica* (Grassi, Rovelli). A Rovellasca (provincia di Como).
» *saccharina* (Linneo). In tutta l'Italia.
« *Lucasi* (Grassi, Rovelli). A Roma ed a Catania.
» *angusthoracica* (Grassi, Rovelli). A Catania.
» *pilifera* (Lucas). In tutta la Sicilia.

» *Targionii* (Grassi, Rovelli). A Firenze, a Roma, a Napoli, in Sicilia.
» *ciliata* (Dufour). A Catania.
» *vittata* (Fabricius). In tutta l'Italia.
Thermophila furnorum (Rovelli). In Lombardia.

Un terzo elemento è l'umidità. In generale i Tisanuri amano i luoghi un poco umidi; appunto con questa circostanza sta in rapporto l'essere molti di loro lucifughi, poichè dove havvi luce e sole, di regola fa difetto l'umidità. I Machilis amano esporsi al sole, ma al sorgere od al tramontare, quando l'aria non è cioè troppo secca, oppure dopo giornate piovose. Sotto le pietre c'è spesso un poco di umidità, ecco perchè prediligono tanto questa località i Tisanuri. A Catania, nei mesi estivi, predomina una grande siccità, la superficie del suolo è aridissima, ed allora molti Tisanuri si approfondano notevolmente nel terreno; ciò non succede in Lombardia perchè di tanto in tanto piove, e sotto le pietre perciò rimane sempre un po' d'umido. Le estati piovose sono poi singolarmente favorevoli ai Tisanuri.

Il grado di umidità necessario per i Tisanuri varia a seconda delle diverse specie; la Campodea, gli Japyx e le Nicolezie ne hanno grandissimo bisogno e perciò muojono in breve, se chiusi in vasi con un po' di terra, anche non del tutto asciutta. Le Lepismine e la Lepisma aurea ne richiedono più delle altre Lepisme, le quali, chiuse in vasetti con un po' di legno e carta possono vivere e riprodursi benissimo. Anche i Machilis vivono a lungo se posti in vasetti chiusi fra foglie morte, ma non troppo secche, o con muschi ecc.

Questo bisogno di umidità è spesse volte in contrasto colla necessità del calore, ed in ciò sta la principale ragione che limita la diffusione dei Tisanuri (1).

Quali sono i nemici dei Tisanuri? L'uomo, sebbene, come già abbiamo accennato, abbia involontariamente addomesticato alcuni Tisanuri che nelle case gli possono arrecare anche gravi danni, è certamente il loro più grande nemico, avendone egli fatta una grandissima distruzione col coltivare i terreni; ed infatti nei terreni coltivati di regola non si trovano Tisanuri perchè non vi sono pietre, o se ve ne sono, vengono di frequente smosse, non potendo così formarsi sotto di esse l'ambiente opportuno per la dimora dei

---

(1) Occorrono nuove ricerche per stabilire precisamente se sopravvivono ai rigori invernali del Nord od alla siccità estiva del Sud. Noi abbiamo in complesso trovato i Tisanuri tutto l'anno a Catania, eccetto in luglio, agosto e settembre, mesi in cui non facemmo ricerche: li abbiamo trovati tutto l'anno al Nord d'Italia, eccetto nel dicembre, gennaio, febbraio e marzo, mesi in cui pure non li cercammo.

nostri insetti. Molti tracheati carnivori poi muovono loro guerra; forse fra i loro nemici vanno annoverati anche i nostri rettili, gli insettivori ed i topi delle case.

Qual'è il cibo dei Tisanuri? La Campodea e gli Japyx si nutrono di fino tritume vegetale, più o meno umido; gli altri Tisanuri che vivono in campagna si pascono pure di vegetali, specialmente di foglie cadute, di erbe morte, ma non del tutto disseccate. Le Lepisme delle nostre case si sono adattate, per così dire, alla nostra cucina, cibandosi di farina e di sostanze zuccherine; mangiano anche la carta, rispettando di regola le parti alle quali corrisponde lo scritto o lo stampato, cosicchè tagliano fuori, per così esprimerci, una per una le lettere dell' alfabeto. La L. aurea e forse altre Lepismide sono anche carnivore.

I Tisanuri, o nell'andare alla ricerca del nutrimento, o quando se ne stanno nascosti nei buchi, vengono di spesso sorpresi dai loro nemici. Essendo male agguerriti e deboli, cercano salvarsi di solito ricorrendo alla fuga od appiattandosi nei nascondigli.

La Nicoletia Maggii corre più rapidamente di tutti gli altri Tisanuri; nell'abilità del correre vengono dopo le Lepismine, le Lepisme, e la N. phytophila; la Campodea corre meno bene delle or accennate forme; il Machilis corre più male ancora, e peggio di tutti lo Japyx. Quest'ultimo però ha un potente mezzo di difesa, ed è il robusto forcipe. Il Machilis è saltatore e mercè due o tre salti, può facilmente sottrarsi alla vista dei suoi aggressori; del resto è un insetto stupido; sta per lo più immobile, e facilmente si lascia prendere capovolgendogli sopra una provetta od un vasetto, oppure avvicinandogli un pezzo di carta o di legno; vi salta sopra e così si lascia trasportare in un vaso. Le Lepismine polipodie e forse anche alcune altre Lepismide fanno il morto, o forse, interpretando meglio il fenomeno degli animali che simulano di essere morti, si può dire che sono prese da spavento, e subiscono i fenomeni ipnotici, sì ben noti per gli animali superiori.

Tornando all'alimento, l'organizzazione dei Tisanuri è in perfetta armonia con quanto sopra si è detto.

Quelli che si cibano soltanto di fino tritume vegetale, più o meno umido, (Japyx e Campodea) hanno apparato boccale endotrofo, ben protetto dall'ambiente esterno, restando approfondate nel capo le mascelle e le mandibole tranne le punte, essendo corti i palpi e ridotto ad una lamina protettrice delle mascelle e delle mandibole il labbro inferiore. Quelli che rosicchiano pezzi un po' grandicelli (Machilidi e Lepismide) possiedono apparato boccale ectotrofo, come gli ortotteri p. d. od i corrodenti. Il vantaggio di poter afferrare pezzi piuttosto grossi è accompagnato dallo svantaggio di non aver nascosto e quindi non ben protetto il loro apparato boccale.

Coll' apparato boccale collima l' intestino anteriore ed in complesso tutto l'intestino; ma perchè vogliamo limitarci ai caratteri esterni, essendo la que-

stione dei caratteri interni già estesamente stata trattata da uno di noi, lasciamo quest'argomento e passiamo ai mezzi di difesa di cui dispongono i Tisanuri.

I cerci sono certamente il loro principale strumento; sono lunghe appendici flessibili che l'animale muove proteggendo la sua estremità posteriore; essi portano peli di senso e peli di difesa, come diremo più avanti. Vero è che molte volte questi cerci si rompono, ma facilmente il Tisanuro li rigenera, ed in tutti i casi meglio è che si spezzino le appendici, anzichè ne abbia a soffrire l'estremità posteriore del corpo. In certe forme abbiamo due cerci (pari), in altri tre; tre cerci sono caratteristici delle forme le quali hanno ovopositori; il terzo cerco impari forse si sviluppa per proteggere gli ovopositori stessi: esso è corto in complesso nelle forme che hanno ovopositori corti (Lepismina etc.), è viceversa lungo nelle forme che hanno ovopositori lunghi (Machilis, molte Lepisma). Nell'Japyx i cerci pari assumono uno speciale valore, poichè si trasformano, come si disse, in una potente tanaglia (forcipe), la quale serve, come nelle Forficule, a validamente difendersi.

Gli occhi mancano ai Tisanuri, eccetto nelle Lepisme, in cui sono composti con poche faccette, e nei Machilis, i quali oltre a grandi occhi composti con molte faccette, hanno anche occhi semplici speciali. In rapporto con ciò la vita sotto le pietre o sotto terra di Campodea, Japyx, Nicoletia e Lepismina e la vita all'aria libera di Machilis e di Lepisma.

Tra i caratteri esterni i più importanti a notarsi sono la forma del corpo, le squame, i peli ed i colori.

In complesso la forma del corpo dei Tisanuri è appiattita, eccetto che nei Machilis. L'appiattimento è appena indicato nella Nicoletia Maggii, è poco segnato nella Campodea, lo è molto negli Japyx, nella Nicoletia phytophila, nelle Lepisme e Lepismine. Che i Machilis siano cilindrici a ventre appiattito (la qual forma è in rapporto colla funzione del salto) viene permesso dall' ambiente in cui vivono. L' appiattimento negli altri Tisanuri è in rapporto colla circostanza che generalmente vengono a dimorare in strette fessure; si potrebbe anche dire in certo qual modo che risentono l' effetto del peso degli oggetti sotto i quali si rifugiano.

Nelle Lepisme i terghi toracici sono per lo più molto larghi ed estesi anche lateralmente, proteggendo così evidentemente le zampe. Le parti laterali di questi terghi sono le parti che più facilmente urtano, quando l' animale corre in luoghi ristretti, ed in ciò forse il movente essenziale del loro grande sviluppo; aggiungasi inoltre che esse sono provviste di speciali difese, come vedremo più avanti.

Passiamo alle squame. Sono esse che permettono alle forme che le possiedono di tollerare un certo grado di secchezza, quale non possono sfidare le forme che ne vanno prive. Ecco perchè le Lepisme, le Lepismine ed i

Machilis sono tra i Tisanuri quelli che temono meno l' aria libera. Queste squame disposte a mo' di tegole per lo più coll' estremità libera rivolta all' indietro (in complesso squame e peli sono rivolti all' indietro, e ciò per non urtare di continuo gli oggetti e quindi per non facilmente cadere) servono mirabilmente a regolare la perspirazione cutanea; Nicoletia ne è priva, perciò è ipogea e non esce mai all'aperto.

Nelle forme prive di squame havvi una pelurie che in parte le sostituisce. I rapporti delle squame coi peli sono evidenti specialmente alle antenne, dove, p. es. in Lepismina trovasi una fitta pelurie, mentre in Lepisma esistono squamette.

Oltre alla pelurie si osservano eziandio peli che in complesso sono di tre sorta:

1° Peli molto lunghi, molto sottili, per lo più verticali rispetto alla superficie del corpo, tremolanti: sono i peli uditivi di certi autori, certamente non adibiti ad alcuna funzione meccanica, ma peli di senso, lasciando impregiudicato di qual senso si tratti.

2° Peli più o meno sviluppati, simili a quelli che formano la pelurie, ma di questi più lunghi e più robusti, in generale rivolti all'indietro.

3° Peli lunghi, seghettati (a sega) oppure a punta bi-tri-forcuta, gli uni e gli altri per lo più verticali rispetto alla superficie del corpo.

La 2ª e 3ª sorta di peli, ma più specialmente la 3ª devono avere funzione, se non esclusivamente, a preferenza meccanica, di difesa: devono servire ad aprirsi la via, e ad allontanare i nemici o gli oggetti che impediscono la libertà della locomozione.

I peli della 1ª sorta si trovano sulle antenne e sui cerci di tutti i Tisanuri, eccetto, per quanto abbiamo potuto vedere, in Machilis; se ne trova un paio anche alle tergiti toraciche delle Lepisme del II° e III° gruppo; in Machilis poi se ne nota parecchi a molte (forse a tutte) le tergiti, e non pochi alla tergite prominente (mesonoto).

I peli della 2ª sorta sono diffusi quà e là sopra le più svariate parti del corpo in tutti i Tisanuri, eccetto in Machilis, in cui sono limitati a certe parti (alle antenne ai cerci, etc.).

I peli della 3ª sorta si trovano forse pure in tutti i Tisanuri. Campodea, Nicoletia, L. aurea, Lepismina, ecc. hanno peli a punta forcuta; le Lepisme del III° gruppo e la Thermophila hanno peli a sega. Tanto i peli forcuti quanto quelli a sega, possono trovarsi sui cerci, o formare i ciuffi; notansi a preferenza sulle parti laterali del corpo, e specialmente sviluppati alle parti laterali del torace ed al capo. I denti della sega sono diretti per lo più uniformemente in tutti i peli di una data regione; in complesso per es. i laterali hanno questi denti rivolti all'esterno: sono insomma palesemente disposti in modo da ben servire allo scopo indicato.

Ma, riguardo ai peli, vi sono altri punti che meritano d'essere accennati

più specialmente per la famiglia delle Lepismide. In tutte troviamo peli della seconda e della terza sorta ai lati del corpo, dove esistono cioè le sottili pleure; essi sono più o meno numerosi a seconda delle varie forme. I peli del dorso e del ventre stanno a preferenza vicino ai margini posteriori delle tergiti, proteggendo i sottili intersegmenti.

Ora consideriamo più in particolare il dorso. Rari peli cortissimi presenta quello di Lepismina (che è in complesso assai povera di peli anche ai lati del corpo): si può dire che la Lepismina è la forma la più povera di peli. Nella L. Lubbocki, prima forma del I° gruppo, i peli sono isolati (oppure accompagnati da qualche corto peluzzo: ciò si verifica anche in molti altri casi: qui avanti, parlando anche d'altre specie, diremo per brevità che *questi peli sono isolati*) e stanno disposti in più serie longitudinali, tanto al torace, quanto all'addome, al torace però sono più addossati e più corti.

Molte volte questi peli mancano nelle parti che più facilmente urtano e precisamente alla parte mediana dell'addome, che è più rilevata delle parti laterali ed al torace che è pure più rilevato delle stesse parti laterali dell'addome (il rilievo è in rapporto specialmente coll'intestino e colla muscolatura). Nella Lepisma aurea che è la seconda forma del I° gruppo, i peli della parte mediana tanto al torace quanto all' addome non si trovano più; la natura (ci si passi l'espressione) vedendo che cadevano tanto facilmente (L. Lubbocki), ha creduto bene di sopprimerli. Essa è andata più oltre nelle Lepisme del II° gruppo: ed infatti in esse oltrecchè mancano i peli mediani (come nella L. aurea), quelli poi della parte laterale si presentano al torace così piccoli che se non si ricorresse ad un considerevole ingrandimento, si crederebbero assenti. I peli laterali dell'addome sono ridotti a sei serie.

Neppure nelle Lepisme del III° gruppo esistono i peli alla parte mediana del dorso; a ciascun lato di ogni tergite toracica si trova invece un ciuffo di peli seghettati, ed in complesso due serie di ciuffi a ciascun lato per le tergiti addominali più larghe ed una per le tergiti meno larghe.

Evidentemente noi assistiamo in questo terzo gruppo (lofotrichi) ad un perfezionamento, giacchè, invece di peli isolati (semplici o forcuti) che facilmente cascano, vi sono ciuffi di peli (seghettati) che moltiplicano anche, per così dire, la efficacia dei peli isolati.

Abbiamo fin qui considerato la superficie dorsale; riguardo alla superficie ventrale dell' addome, le cose procedono diversamente. Nei Tisanuri inferiori, come pure nelle forme basse delle Lepismide, vi sono molte paia di pseudozampe, accompagnanti le vescicole addominali; queste pseudozampe possono essere ancora organi locomotori (lo sono certamente in Machilis), ma servono anche a proteggere la superficie ventrale dell' addome e particolarmente le vescicole addominali. Colla scomparsa delle vescicole addominali cessa la principale ragione d'esistenza delle pseudozampe, e perciò

nelle Lepismide vanno sparendo, ciò che comincia nelle Lepismine, le quali già hanno perduto le vescicole addominali. Però le paia posteriori, tenendo sollevato il corpo, proteggono i genitali esterni, ben sviluppati nelle Lepismide; perciò esse si conservano anche nelle Lepisme, ed anzi in tutte le Lepismide il paio posteriore è piuttosto robusto (mentre invece è scomparso interamente in Japyx e Campodea, che hanno genitali esterni poco sviluppati). Tutte le pseudozampe, oltre che per le vescicole addominali, nei Tisanuri inferiori servivano, come or ora accennammo, a proteggere il ventre, ad impedire che venisse a contatto diretto coll' ambiente, ed infine ad allontanare dalla superficie ventrale ciò che poteva impacciare i movimenti dell'animale. Perciò vediamo accompagnarsi alla scomparsa delle pseudozampe la comparsa di ciuffi di peli seghettati in due o tre serie; ciuffi i quali servono per certo meglio delle pseudozampe agli scopi or detti.

Resta infine di parlare dei colori. Le forme ipogee sono bianche, o, se la loro cuticola è alquanto ispessita, acquistano un color giallognolo più o meno nettamente dorato, anche bruno nei punti ove la cuticola è molto spessa (mandibole, anelli posteriori dell'Japyx ecc.); queste forme bianche, giallognole, giallo-dorate, hanno per così dire, colore indifferente (1).

Le specie che si espongono all'aria libera hanno il corpo variamente colorato. Alcuni colori sono nettamente protettivi, rispetto all'ambiente (in Machilis, nella L. ciliata ecc.). Come protette possono considerarsi anche le Lepisme col dorso di color plumbeo, per questo color plumbeo resta difficile lo scorgerle; in generale possiedono tale colore quelle che abitano nelle case: notisi però che la L. latothoracica per lo più è cenerina, come la cenere e la polvere in mezzo a cui vive. In complesso si può dire che in tutti i Tisanuri a colori non indifferenti, la parte ventrale del corpo è più chiara della dorsale, essendo meno esposta alla luce ed anche meno facile ad essere veduta.

Colori che non sembrano adattati all'ambiente sono p. es. quelli della L. Lucasi (diciamolo abito di lutto) e forse anche quelli della vittata (abito quasi di lutto): è curioso che l'abito di lutto sia comune a parecchie altre Lepisme che non vivono nei nostri paesi, soltanto muta il luogo delle linee bianche (L. collaris, petitii ecc.). L'utilità di questi colori per ora ci sfugge.

Tutte le qui fatte premesse sui caratteri esterni dei Tisanuri concordano sufficientemente con una circostanza importante, e cioè colla loro maggiore o minore frequenza.

La Campodea è il Tisanuro che meno si è curato di progredire; forse in compenso è il più comune di tutti i Tisanuri, probabilmente è anche esteso a tutto il mondo.

Segue l'Japyx che pure gode di una enorme estensione geografica, ma è

(1) La Campodea è di color canarino, o candido, a seconda del nutrimento· pare che il color canarino si manifesti specialmente al cosidetto corpo adiposo.

forse dovunque poco frequente; egli ha perduto la capacità di fuggire, e bisogna forse credere che questa sia imperfettamente compensata dalla presenza del forcipe.

Più numerose dell'Japyx sono le Lepisme del III gruppo, che hanno perduto molte pseudozampe; ma acquistato molti ciuffi di peli di difesa e al dorso colore protettivo. Meno comuni delle Lepisme del III gruppo sono quelle del I e del II gruppo. La L. Lubbocki si può ritenere in via di spegnersi, essendo divenuta rarissima, forse perchè non ha colori e peli opportuni. Le Lepismine sono pure relativamente poco abbondanti; esse hanno colore indifferente ed i peli di difesa sono poco sviluppati; fortunatamente trovano ricovero nelle gallerie delle formiche!

Le Nicolezie han forse imitato le Campodee e sono probabilmonte Lepisme regredite, ma si vede che anche le loro innovazioni sono poco proficue, tanto è vero che questi animali sono rari!

I Machilis si sono riadattati alla vita libera, ma non possiedono altri mezzi di difesa che il salto ed il colore; le parti laterali del corpo non hanno peli di difesa, in rapporto con ciò la vita in cavità o vani piuttosto ampi. Il M. cylindrica però tenta quasi di acquistare un carattere delle Lepisme superiori; qua e là cioè le sue squame si sono allungate e formano dei ciuffi. Questi sono però caduchi, e poco capaci di agire come difesa.

In tutte queste considerazioni abbiamo tralasciata la prolificità, perchè in complesso sono forme egualmente prolifiche; fanno poche uova, per quanto sappiamo, una volta sola all'anno (Japyx e Campodea di primavera, le Lepismide e probabilmente i Machilidi d'estate).

Se ora riprendiamo le domande esposte in principio di queste nostre considerazioni generali, possiamo forse concludere che certe forme non sono ben adattate all' ambiente (L. Lubbocki ad es.) e perciò sono rarissime ed in via di scomparire. Con pochissime eccezioni che non possiamo ben valutare (es. i colori della L. Lucasi), tutti i caratteri esterni da noi esaminati, sono rapportabili all'ambiente; più sono ad essi confacienti, più la specie è diffusa.

La classificazione da noi adottata in base ai caratteri esterni, trova perfetta corrispondenza nella morfologia. I caratteri esterni sono con essa in perfetta armonia, come è già stato dimostrato in molti altri casi.

Riguardo alle linee colorate trasversali, longitudinali ed alle macchie, le leggi dell'Eimer non sono bene applicabili ai Tisanuri. Troviamo infatti linee trasversali (L. Lucasi ad esempio) tanto in Tisanuri inferiori, quanto in Tisanuri superiori (Thermophila furnorum), e linee longitudinali in Tisanuri superiori (L. vittata ad es). Appena il Machilis appoggerebbe le conclusioni dell' Eimer, presentando soltantó vere linee longitudinali, o linee longitudinali punteggiate, e non mai linee trasversali.

Quanto riguarda i singoli peli, noi crediamo che con uno studio paziente

si potrebbe dimostrare che tutti sono utili; *non però tutti egualmente sono utili*, e quest'è il nostro fondamentale concetto, non appena per i peli, ma per tutti quanti gli organi, concetto che ci riserbiamo di ulteriormente svolgere in altra occasione.

Tavola analitica

dei Tisanuri italiani da noi finora riscontrati.

I° Famiglie.

Famiglia 1ª CAMPODEADAE (Lubbock). Due cerci (code).

Famiglia 2ª JAPYGIDAE (Lubbock). Un forcipe invece dei cerci (Pare una forficula albina).

Famiglia 3ª MACHILIDAE. (Grassi). Tre cerci. Corridori e saltatori. Corpo subcilindrico (faccia dorsale convessa e ventrale piana) e coperto di squame.

Famiglia 4ª LEPISMATIDAE. (Burmeister). Tre cerci. Corridori e non saltatori. Corpo appiattito, tendente al cilindrico appena nella Nicoletia Maggii, la quale non ha squame.

II° Generi.

NB. Alle famiglie 1ª, 2ª, 3ª corrisponde un sol genere (**Campodea**, Westwood; **Japyx**, Haliday; **Machilis**, Latreille).

Famiglia 4ª — *a*) **Nicoletia** (Gervais). Senza squame.
b) **Lepismina** (Nicolet). Con squame; senz'occhi; antenne con non più di venti articoli, piuttosto lunghi.
c) **Lepisma** (Linneo). Con squame; con occhi; antenne con molto più di venti articoli, corti.

III° Sottogeneri.

Appena il genere **Lepisma** si divide in due sottogeneri:

Lepisma (Linneo). Palpi mascellari di cinque articoli.

Thermophila (Rovelli). Palpi mascellari di sei articoli, o, più esattamente, il quinto articolo di Lepisma è qui diviso in due subarticoli.

IV° Specie.

NB. Le specie sulla cui frequenza non diciamo nulla, sono comuni.

Genere **Campodea**

(1) *Campodea staphylinus* (Westwood). Specie unica. Trovasi in tutta l'Italia

Genere **Japyx**

(2) *Japyx solifugus* (Haliday). Antenne di circa trenta articoli. 7ª tergite addominale ad angoli posteriori non prolungantisi in punta. Margine interno (fig. 3ª) della branca destra del forcipe non rettilineo nella prima (prossimale) metà. Margine interno di ciascuna branca del forcipe presentante una sola incavatura bene pronunziata. Di color giallo gli ultimi tre anelli addominali. Mancanza di vescicole addominali. Lunghezza massima 10 mm. Trovasi nell'Italia media e meridionale, non che in Sicilia.

(3) *Japyx solifugus var. major* (Grassi). Antenne di circa trentasei articoli. Settima tergite addominale ad angoli posteriori prolungantisi in punta. Margine interno della branca destra del forcipe (fig. 2ª) rettilineo nella prima (prossimale) metà. Margine interno di ciascuna branca del forcipe presentante una sola incavatura bene pronunziata (fig. 1ª e 2ª). Di color giallo gli ultimi tre anelli addominali. Mancanza di vescicole addominali. Lunghezza massima 12 mm. Trovasi in tutta l'Italia.

(4) *Japyx Isabellae.* (Grassi). Antenne di diciotto-venti articoli. Settima tergite addominale ad angoli posteriori non prolungantisi in punta. Margine interno di ciascuna branca del forcipe presentante due inca va ture bene pronunciate (fig. 4ª, 4ª*bis* e 5ª). Di color giallo esclusivamente l'ultimo anello addominale. Vescicole addominali a parecchi segmenti. Lunghezza massima 7 mm. Trovasi a Catania. Raro.

Genere **Machilis** (fig. 6ª)

(5) *Machilis italica* (Grassi). Dorso per lo più con sette strisce longitudinali nere, di cui due submediane (talvolta appena queste due sono ben evidenti) più larghe. Cerci ed antenne bruni con anelli bianchi evidenti. Antenne ispessite nella metà prossimale e lunghe circa tre quarti del corpo. Gobba toracica molto spiccata. Addome sottile. Cerco mediano lungo circa come il corpo. Occhi composti assai più larghi che lunghi, toccantisi per breve tratto. Trovasi a Catania.

(6) *Machilis polipoda* (Linneo). Notasi un ipsilon bianco a braccio impari anteriore sul mesonoto; esso segna il limite anteriore d'una striscia (larga vitta) bianco azzurrognolo o bianco-verdognolo mediana dorsale, estesa fino alla estremità posteriore dell'addome; questa striscia presenta i suoi margini laterali rientranti in tre differenti punti (3ª, 6ª e 9ª tergite addominale); ogni rientramento è occupato da una macchia nera. Antenne e cerci nerastri con anelli bianchi minutissimi. Antenne sottili e lunghe circa 3/4 del corpo. Gobba toracica poco pronunciata. Addome piuttosto grosso. Cerco mediano lungo circa come il corpo. Occhi composti press'a poco ugualmente larghi che lunghi, toccantisi per gran tratto. Trovasi nel piano lombardo.

(7) *Machilis polipoda var. fasciata* (Grassi, Rovelli). Margini laterali della striscia non rientranti. Coabita colla forma tipica.

(8) *Machilis Targionii* (Grassi). Distinguesi dal polipodo sopratutto perchè manca la striscia mediana dorsale (non mancano però le macchie nere), le antenne hanno una tinta molto più chiara e non sono anellate di bianco, i cerci sono neri con anelli bianchi molto spiccati, ed infine le antenne sono lunghe circa come il corpo. A Catania è piuttosto raro.

(9) *Machilis cylindrica* (Geoffroy). Due grandi macchie nere triangolari alla parte posteriore del torace, assai vicina l'una all'altra, delimitata ciascuna anteriormente da linea bianca trasversale. Due macchie nere quadrangolari alla terza, due alla sesta e due alla nona tergite addominale. Antenne piuttosto robuste, lunghe più del corpo. Gobba toracica poco pronunciata. Addome piuttosto grosso. Cerco mediano più lungo del corpo. Occhi come nel M. polipodo. Sulle colline e sui monti di Como.

Genere **Nicoletia**

(10) *Nicoletia Maggii* (Grassi). Corpo cilindrico, stretto, campodeiforme. Torace lungo molto meno che una metà dell'addome. Trovasi a Catania, in Liguria. Rara (fig. 7ª).

(11) *Nicoletia phytophila* (Gervais). Corpo appiattito, largo, lepismiforme. Torace lungo notevolmente più che una metà dell'addome. Trovasi a Catania. Rara (fig. 8ª).

Genere **Lepismina**

(12) *Lepismina polipodia* (Grassi). Pseudozampe alla maggior parte dei segmenti addominali. Trovasi in Lombardia.

(13) *Lepismina pseudolepisma* (Grassi). Pseudozampe appena ai tre penultimi segmenti addominali. Trovasi a Catania (fig. 9ª).

Sottogenere **Lepisma**

1° Gruppo Politrichi (Grassi, Rovelli). Tarso di tre articoli (1). Due paia di pseudozampe. Torace notevolmente largo. Vicino al margine posteriore delle tergiti toraciche e delle prime addominali, osservando l'animale dal dorso, si contano più di sei peli, accompagnati da alcuni piccolissimi peluzzi. Peli al margine posteriore della nona tergite addominale.

2° Gruppo Oligotrichi (Grassi, Rovelli). Tarso di tre articoli. Due paia di pseudozampe. Torace notevolmente stretto, tranne in una forma. Vicino al margine posteriore d'ogni tergite addominale non più di sei peli, accompagnati da piccolissimi peluzzi; osservando l'animale dal dorso è facile rilevare quattro di questi peli. Vicino al margine posteriore delle tergiti toraciche non esiste che qualche piccolissimo peluzzo. Mancano i peli al margine posteriore della nona tergite addominale.

3° Gruppo Lofotrichi (Grassi Rovelli). Tarso di quattro articoli. Due o tre paia di pseudozampe. Peli del dorso raccolti in ciuffi, i quali sono disposti in serie longitudinali, due serie al torace e quattro all'addome (due laterali interne e due laterali esterne) (2).

Politrichi

(14) *Lepisma Lubbocki* (Grassi, Rovelli). Dorso bruno con riflessi bleuastri. Torace passante gradualmente nell'addome. Peli non mancanti alla parte mediana del dorso. Trovasi a Catania. Rarissima (fig. 10ª).

(15) *Lepisma aurea* (Dufour). Giallo-dorata. Torace non passante gradualmente nell' addome: quello è molto più largo di questo. Peli evidentemente mancanti alla parte mediana del dorso. Trovasi nell'Italia media e meridionale, ed in Sicilia (fig. 11ª).

---

(1) La separazione del penultimo articolo dell' ultimo si vede difficilmente in tutte le Lepisme.

(2) Non bisogna confondere i qui nominati ciuffi di peli dorsali laterali coi ciuffi di peli laterali, cioè collocati ai lati del corpo. I numeri qui ed altrove si riferiscono ad ambo i lati, e cioè quando diciamo, p. es, due serie al torace, intendiamo una serie destra e l'altra sinistra, e quando diciamo p. es., due serie laterali interne, intendiamo una laterale interna destra ed una simile sinistra.

OLIGOTRICHI

(16) *Lepisma latothoracica* (Grassi, Rovelli). Dorso cenerino splendente, talvolta tendente al giallognolo. Torace non passante gradualmente nell'addome: quello molto più largo di questo. Trovasi a Rovellasca (provincia di Como).

(17) *Lepisma saccharina* (Linneo). Dorso plumbeo se intatta, argenteo se un po' logora. Torace stretto e passante gradualmente nell' addome. Trovasi in tutta l'Italia (fig. 12ª).

(18) *Lepisma Lucasi* (Grassi, Rovelli). Dorso nero piceo, con una linea bianco-argentina tra la testa ed il pronoto, ed al margine posteriore di ciascuna tergite toracica. Torace stretto e passante gradualmente nell'addome. Trovasi a Roma ed a Catania. Molto rara (fig. 13ª).

(19) *Lepisma angustothoracica* (Grassi, Rovelli). Dorso giallo-dorato chiaro. Torace stretto e passante gradualmente nell' addome. Trovasi a Catania. Rara (fig. 14ª).

LOFOTRICHI

(20) *Lepisma pilifera* (Lucas). Dorso plumbeo con cuticola incolora. Antenne più lunghe del corpo. Due paia di pseudozampe. Le due serie laterali esterne di ciuffi di peli limitate a *cinque* tergiti addominali (dalla seconda alla sesta). Due serie laterali di ciuffi di peli a molte sterniti addominali. Trovasi in tutta la Sicilia (fig. 15ª).

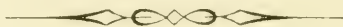
(21) *Lepisma Targionii* (Grassi, Rovelli). Dorso plumbeo e con cuticola incolora. Antenne più corte del corpo. Due paia di pseudozampe. Le due serie laterali esterne di ciuffi di peli limitate a *quattro* tergiti addominali (dalla seconda alla quinta). Due serie laterali ed *una mediana* di ciuffi di peli a molte sterniti addominali. Trovasi a Firenze, a Roma, a Napoli, a Catania, alle isole Lipari (fig. 16ª).

(22) *Lepisma ciliata* (Dufour). Dorso generalmente bruno e con cuticola bruna. Margine posteriore delle tergiti nero, interrotto da punti giallo-canarino, formanti quattro linee longitudinali punteggiate giallo-canarino all'addome, e due simili meno evidenti al torace. Antenne leggermente più corte del corpo. Due paia di pseudozampe. Le due serie laterali esterne di ciuffi di peli limitate a *cinque* tergiti addominali (dalla seconda alla sesta). Due serie laterali di ciuffi di peli a molte sterniti addominali. Trovasi a Catania (fig. 17ª).

(23) *Lepisma vittata* (Fabricius). Dorso bruno-verdastro e con cuticola bruna. Dorso percorso da cinque o sei linee longitudinali nere alternanti con quattro o cinque punteggiate bianco-sporco, tendenti al giallo-

gnolo. Antenne più lunghe del corpo. A differenza delle specie precedenti, *tre* paia di pseudozampe. Le due serie laterali di ciuffi di peli limitate a *sei* tergiti addominali (dalla seconda alla settima). Due serie laterali di ciuffi di peli a molte sterniti addominali. Trovasi in tutta l' Italia (fig. 18ª).

Sottogenere **Thermophila** (comprende una sola specie),

(24) *Thermophila furnorum* (Rovelli). Dorso uniformemente grigio oscuro, oppure cenerino tendente al giallognolo, portante in questo secondo caso fascie trasversali e macchie, le une e le altre grigio oscuro. Cuticola perlacea. Antenne, negli esemplari intatti, superanti la lunghezza del corpo, di solito però lunghe circa come il corpo. Cerci lunghi circa come il corpo. Tarso di quattro articoli. Peli dorsali raccolti in ciuffi e disposti in serie longitudinali, due al torace e *due* all'addome (badando di non prendere per dorsali le serie laterali). *Tre* serie di ciuffi di peli a molte sterniti addominali. *Tre* paia di pseudozampe nella femmina, *due* paia, rarissimamente *tre* (talvolta tre da un lato e due dall' altro) nel maschio. Trovasi in Lombardia.

Bibliografia

NB. Noi stessi deploriamo qualche lacuna in questa Bibliografia.

Blanchard — Règne animal de Cuvier, pl. 13, fig. 1?

Brauer — Betrachtungen über die Verwandlung der Insecten. Wien. Zool. Gesellsch. 1869.

Brauer — Japyx gigas (n. sp.) in Wien. Zool. Gesell. 1869, p. 557.

H. Burmeister — Handbuch der Entomologie. Erst. Bd. Berlin. 1832. Zweit. Bd. 2. Berlin. 1838.

Contarini — Catalogo degli Uccelli e degli Insetti delle provincie di Padova e di Venezia. Venezia 1843.

A. Costa – Sulla Geofauna Sarda; due memorie. Atti R. Acc. di Napoli.

I. S. Davis – On the appearance of the Snow-Fly (Lepisma et Podura). Proc. Boston Soc. Nat. Hist. 1850, T. III. p. 307-308.

De Geer — Geschichte der Insecten. vol. VII, p. 8, 1782.

G. Dickie — Notes on the homologies of the Lepismidae. Trans. Britisch Ass. p. 110 (1855).

F. Disconzi — Entomologia vicentina. Padova 1865.

Drioris — Illust., p. 70.

Dufour — Negli Ann. d. sc. nat. vol. 22, p. 419, (1831).

Dumeril — Consid. géner. s. les Insectes.

Dumeril — Nel Dict. d. sciences naturelles.

Dumeril—Entom. analitique, p. 1302.

Fabricius—Syst. Entomologiae (1775), (1793).

Forbes—Encyclopedia britannica 1885.

Gay—Fauna chilena. Insectos.

Geoffroy — Histoire des Insectes qui se trouvent aux environs de Paris, vol. VII (1762).

Gervais — Insecta aptera, vol. III (Suite a Buffon) 1842.

Gervais — Annales de la Societé ent. de France, t. XI, 1842.

B. Grassi — Japyx e Campodea (Negli Atti dell'Acc. Gioenia di sc. nat. in Catania, s. 3a vol. XVIII, 1885).

B. Grassi — Cenni anatomici sul gen. Nicoletia (Boll. soc. ent. Firenze 1886).

B. Grassi — Contribuzione allo studio dell' anatomia di Machilis (Atti Acc. Gioenia. Catania, s. 3a, vol. XIX, 1886).

B. Grassi — Nota preliminare. Altre ricerche sui Tisanuri (Boll. soc. ent. Firenze 1887).

B. Grassi — Anatomia comparata dei Tisanuri. Mem. VII. (Mem. dell'Accademia d. Lincei, vol. IV, 1887).

B. Grassi — Anatomie comparée des Thysanoures (trad. francese, con aggiunte, della Mem. italiana) (Arch. d. Biologie t. XI, f. II).

B. Grassi e *G. Rovelli* — Tavola analitica dei Tisanuri italiani (Boll. soc. ent. 1889).

Guérin — Nei Comptes rendus de l'Acad. d. sciences vol. 2°, p. 595 (1836).

Guérin — Iconogr. d. regn. animal. Expl. Insectes, pl. 2.

Haase — Das Respirationssystem der Symphylen und Chilopoden (in Schneider's Zool. Beitr. T. 2, 1884).

Haase — Beiträge zur Phylogenie und Ontogenie der Chilopoden (Zeitschr. f. Ent. Breslau Neue Folge Heft. 8, 1881).

Haliday — Japyx, a new genus of insects belonging to the stirps of Thysanura, in order Neuroptera (in Transactions of the Linnean Society of London. Vol. XXIV, part. II, 1864, p. 441).

Haliday — On Dicellura, a new genus of Insects beloging to the stirps of Thysanura in the order Neuroptera (in Journal of the Proceendings of the Linnean Society Zool. Vol. VIII, p. 31, 32, 162).

Von Heyden — Nachricht über eine in Gesellschaft der Ameisen lebende Lepismene (Stett. Ent. Zeitt. 1855, T. 16, p. 368-370). (Reimpr. 1856, T. 17, p. 181-183).

Humbert — Description d'une nouvelle espéce de Japyx (J. Saussuri) In Revue et Magasin de Zoologie, 1868.

Joseph — Erfahrungen im wissenschaftlichen Sammeln ecc. der Krainer Tropfsteingrotten eigenen Arthropoden. Berlin 1882.

Kolbe — Einführung in die Kenntniss d. Insecten. Berlin 1889.

Lacaze-Duthiers — Negli Ann. d. Sc. nat. p. 40 (1853).

Lacor-Boisd — Fauna ent. env. Paris (citato dal Lubbock).

Latreille — Genera Crustaceorum et Insectorum (1796).

Latreille — Consid. géner. sur l'ordre nat. des Crustacés, des Arachnides et des Insectes (1810).

Latreille — Nei Nouv. Ann. d. Museum d'hist. nat. Vol. I, p. 161 (1832).

Leach — Zool. Miss. vol. III, p. 62.

Leach — Edin. Encycl. IX, p. 77 (citato dal Lubbock).

Leach — Encycl. brit. suppl. pl. 24 (citato dal Nicolet).

Linneo — Syst. Nat. (diverse edizioni).

Linneo — Fauna suecica (ed. 2ª, pag. 1925).

Lubbock — Monogr. of the Collembola and Thysanura. London 1873.

Lubbock — Trans. Linnean Soc. (1869).

Lucas — Hist. nat. d. Crustacés, des Arachnides et des Myriapoden 1842.

Lucas — Ann. soc. ent. France, p. 264, 1842.

Lucas — Rev. Zool. par la Soc. Cuv. Ann. 1846.

Lucas — Exploration scientifique de l'Algerie, 1849.

Lucas — Rev. et Mag. zool. 2 Sér. T. 14, 1862.

V. Martens — Reise nach Venedig. Zweit. Th. Ulm. 1924, p. 500.

Meinert — Campodeae; en familiae of Thysanuzernes ordens in Naturbist. Tidsskrift 3° S, Vol. III, 1865.

Meinert — Id. in Annals a. Magaz. of nat. history. 3° S. Vol. XX, 1867.

Müller — Linn. Gmel. I, 2097.

Müller — Zool. Dania Prodromus. Hafniae, 1776.

Nicolet — Nella Fauna Chilena (Insectos) di *Gay*.

Nicolet — Negli Ann. Soc. ent. France, 1847.

J. T. Oudemans — Beiträge zur Kenntniss der Thysanura und Collembola, 1888. Amsterdam.

J. T. Oudemans — Termophila furnorum (Rovelli) (XXXII Tijdschr. v. Entomologie, 1889.

A. S. Packard — Amer. Nat. VIII, p. 501.

A. S. Packard — The systematic position of the Orthoptera in relation to other orders of Insects (Extracted from the 4 Report of the United States Entomological Commission 1884).

A. S. Packard — The cave Fauna of Nord America (National Academy of Sciences 1886).

Palmen — Zur Morphologie des Tracheensystem Helsingfors 1877.

C. Parona — Di alcune Collembola e Thysanura, raccolte dal prof. P. M. Ferrari, con cenno corologico delle Collembola e Thysanura italiane. (Ann. Mus. civ. di st. nat. di Genova, vol. XVIII, 1882).

C. Parona — Sopra alcune Collembola e Thysanura di Tunisi (Ann. Mus. civ. di st. nat. di Genova, ser. 2ª, vol. I, 1884).

C. Parona — Collembola e Thysanura di Sardegna. Catalogo con note (Atti soc. ital. di scienze nat. vol. XXVII, 1885).

C. Parona — Note sulle Collembole e sui Tisanuri (Ann. Museo civ. d. st. nat. di Genova, ser. 2ª, vol. IV, 1887).

C. Parona — Note sulle Collembolè e sui Tisanuri (Ann. Mus. civ. d. st. nat. di Genova, ser. 2°, vol. VI, 1888).

C. Parona — Collembole e Tisanuri finora riscontrate in Liguria (Ann. Mus. civ. di st. nat. di Genova, ser. 2ª, vol. VI, 1888).

C. S. Rafinesque — Caratteri di alcuni nuovi generi e nuove specie di animali e piante della Sicilia. Palermo, 1814.

Ramdohr — Abhand. über die Verdauungswerkzeuge d. Insecten. Halle 1611.

Ridley — A new species ef Machilis (nell' Entom. Monthly Mag. vol 17).

A. Risso — Hist. nat. des principales productions de l'Europe méridionale et

particuliérement de celles des environs de Nice, ecc. ecc. Tom. V, p. 187, Paris; 1826.

G. Rovelli — Alcune ricerche sul tubo digerente degli Atteri, Ortotteri e Pseudoneurotteri. Una nuova specie di Lepismide. Como, 1884.

P. Rossius — Fauna etrusca, vol. 2, p. 7.

Say — Opera (éd. Lequiere vol. I, pag. 12).

Say — Nel Journal of the Academy of Philadelphia (1820).

Savigny — Descr. de l'Egypte, Ins. pl. I.

Schaeff — Elem. tab. 75 (citato dal Fabricius).

J. F. Stephens — Longevity of Lepisma saccharina and other Insects (Ent. Mag. 1833, T. I, p. 526).

Sulz — Ins. Tab. 22. Fig. 142 (citato dal Fabricius).

Ad. Targioni Tozzetti — Annali del Ministero d'Agricoltura, 1881, 1882.

Templeton — Nelle Trans. Ent. Soc. London 1 v. p. 92 (1834).

Templeton — Id. id., p. 304 (1842).

Treviranus — Vermischte Schriften vol. II, Göttingen 1816.

Walkenaer e *Gervais* — Suite à Buffon. Insectes aptéres, v. III, p. 377 (1844).

Webb e *Barthelot* — Hist. nat. des Ins. Canaries.

Westwood — J. Wallastoni n. sp. in Thesaurus Entomologiae Oxenensis.

Westwood — Trans. Ent. Soc. London, 1842.

Wood-Mason — Proceed. Asiatic Seciety of Bengal for August 1876.

L. NICOTRA

Schedule speciografiche relative alla flora siciliana

(SAGGIO SETTIMO)

In questo R. Liceo ho trovato una collezioncina di piante provenienti da Modica, ivi raccolte da certo sig. Garofalo, ma preparate malissimo, e spesso prive delle parti più istruttive a determinare le specie (1): basti dire che

(1) Qualche volta anche connesse artificialmente le parti per via di colla, come in un esempio di *Scabiosa*, che pure per questo non potei esattamente determinare.

sull'esemplare incollato in un foglio di carta s'è passata una mano di vernice, che oltre a bruttare il saggio, maschera alcune modalità importanti della superficie di esso, ed imbroglia chi vuole studiarlo. Ho parlato di determinazione di specie, perchè è gran cosa se in esso erbarietto quella del genere è stata fatta bene, perchè talora vedesi sbagliata anche la famiglia. Si direbbe dunque, che tal collezioncina di piante siciliane fosse assolutamente inutile; pure non è così. Dopo un primo sguardo che ho dato ad essa, subito mi sono accorto che parecchie delle specie riconoscibili immediatamente (malgrado il pessimo stato dei saggi) fornivano un'ubicazione ancora inedita; sicchè pensai di impiegarvi un po' di tempo, per determinare nel miglior modo possibile tutte quelle che erano al caso di determinarsi, e pubblicando le ancora non notate per Modica, prestare un servizio agli studiosi della flora siciliana. Son venuto a capo di trovarne una mezza centuria di cotali; ed ecco qui appresso i loro nomi, accompagnati da punto di interrogazione nel caso di dubbio (1), o da qualche breve noterella, nel caso che si sia mostrata una variazione (2).

Adonis Cupaniana Guss.

Ranunculus monspeliacus DC. ? Si avvicinerebbe assai ai saggi francesi, perchè poco o niente lanuginoso nelle pagine inferiori delle foglie; mentre i saggi etnei del Tineo sono, secondo Gussone, ivi lanuginosi molto.

Papaver somniferum L. Forse coltivato!

Arabis verna DC.

Isatis canescens DC. var. *Morisii* (var. *lejocarpa* Moris non Scop).

Sinapis alba L.

Agrostemma Githago DC.

Malva cretica Cav, var. *albiflora* Prsl.

Ruta bracteosa DC.

Ononis ramosissima Desf.

Melilotus italica Desv. Con racemi più brevi delle foglie o ad esse subuguali; mentre da Gussone è descritta tale specie con racemi più lunghi delle foglie.

Vicia narbonensis L.

Ervum Biebersteinii Guss.

---

(1) Assai dubbiose mi restavano, malgrado il molto studio che vi feci, parecchie graminacee, su cui la colla e la vernice avevano sciupati i caratteri più preziosi. Io le ho tralasciate affatto.

(2) Avverto che ho ricordato anche qualche specie da Gussone ritenuta come comune in tutta la Sicilia, eppure da me trovata rara o affatto mancante in varie parti di essa; ovvero qualche specie notata da lui in generale per Val di Noto.

Tordylium maximum L.
Orlaya platycarpos K. Coi petali bianco-rossicci.
Conium maculatum L.
Vaillantia muralis L.
Valerianella puberula Bert. ?
Carduus Argyroa Biv.
» *nutans* L.
Rhagadiolus stellatus Gärtn.
Hedypnois tubaeformis Ten. S'accosta alla var. *anthodiis glaberrimis* Guss.
Tragopogon Cupanii Guss.
Sonchus chondrilloides Desf.
Specularia Speculum Alph. DC. Glabriuscula, con fiori solitarii, ascellari, come sono nella *S. falcata* Alph. DC.
Erythraea Centaurium P.?
Convolvulus italicus R. et S.
Hyosciamus niger L.
Datura Stramonium L.
Solanum Dulcamara L. var. *pubescens* R. et S.
Cynoglossum officinale L.? Coltivato indubbiamente lo direi, se non mi fosse dubbia la determinazione. Per certi rispetti ei pare che si avvicini al *C. siculum* Guss.
Myosotis sicula Guss.?
Salvia triloba L. fil,
Micromeria juliana Bnth.
Sideritis romana L. var. *pauciflora*. Ha i verticilli 2-3 flori, distanti, e i pedicelli brevissimi.
Ajuga Chia Schreb.
Mentha pyramidalis Ten.?
Linaria chalepensis P.?
Celsia cretica L.
Orobanche Spartii Vauch. var. *lutea* Biv.?
Polygonum serrulatum Lag.
Euphorbia Pinea L. È citata da Guss. Modica come località; ma il saggio che qui mi si offre ha l' ombrella a tre raggi solamente, mentre da Gussone, da Parlatore, da Boissier viene impreteribilmente assegnato ad essa specie un' ombrella 5-7 radiato.
Celtis australis L.
Gladiolus segetum Ait.
Hermodactylus tuberosus Salisb.
Bellevalia romana Rchb. Ha integra la brattea!
Allium subhirsutum L.?

Ornithogalum arabicum L.

» *collinum* Guss. Quantunque mancante di foglie, pure mi pare di potervi francamente riconoscere la specie Gussoniana, per il bulbo non prolifero, per le brattee un po' più corte del gambo, pei filli esterni del perigonio più larghi. L'esemplare però porta il nome di *O. umbellatum* L., che pure sarebbe una novità per Modica.

Lamarckia aurea Biv.

Poa compressa L.

Acireale 17 del 1890.

SECONDA NOTA DI RISPOSTA

AL LAVORO

dei Signori Dott.ri Gibelli e Belli

“ Rivista critica dei Trifogli della Sezione LAGOPUS Koch e specie affini „

PER

M. LOJACONO-POJERO

(Cont. Ved. N. prec.)

Son tornato a provare su *T. ochroleucum*, *T. Desvauxii*, *T. Molineri*, *T. dichroanthum*, *T. pratense*, *T. clypeatum*, *T. megacephalum*, ove in quest'ultimo l'adesione è quasi nulla in tutti i petali. Infine nel *T. Preslianum*, *T. ligusticum*, *T. arvense*, in questi tre ultimi, tale prova, o almeno le modalità usate per gli altri, sono assolutamente inutili.... Leggendo la *Monogr. Trif. Sic.*, notasi infatti che io separai queste specie con *T. phleoides*, *striatum*, *Bocconei*, etc. sotto il gruppo di *Stenosemium*, dagli altri *Lagopus*. Fra gli altri caratteri assegnati a questo gruppo *Stenosemium*, c'era appunto quello della libertà del vessillo che non è una prerogativa del solo *T. striatum* per come asseriva Celakowsky ed ora stabiliscono i sigg. G. e B.

Ora in questo gruppo, la libertà del vessillo a differenza degli altri Lagopi è spontanea, naturale e chi per poco si mette ad osservare uno dei minuti fiori di qualsiasi di queste specie, troverà che già sin dopo l'antesi e certamente, siccome io dicevo, pel fatto dell' accrescimento del legume,

il vessillo è perfettamente libero e spostato giace sull'altro lato dove stanno il resto dei petali, interponendosi tra vessillo ed' ali e carena, il legume già ben sviluppato.

Nel resto dei Lagopi o ci è un maggiore conglutinamento, o ciò che sembra (come dicevo l. c.) più verosimile, stante le pressioni del legume nel suo accrescimento non esser tali da poter fare leva in tutto il lungo percorso del tubo corollino, là sviluppatissimo e scindere le parti che lo compongono, come dissi, è solo artifizialmente che la libertà del vessillo può constatarsi. Dopo ciò, o io fui e sono tuttora allucinato, o i sigg. G. e B. non hanno bene osservato il fatto.

Del resto aggiungo i sigg. G. e B. già lo sanno che per quanto in un singolo caso (dicono quegli A.) già ci è un esempio di libertà nel *T. striatum* e siccome infatti e tra *T. striatum*, ed *arvense*, *ligusticum* etc. l'affinità non è tanto lontana quanto gli Autori suppongono, si è portati facilmente a supporre che in questo gruppo di specie la struttura corollina deve essere estremamente consimile, come lo è e che il vessillo al pari che nel *T. striatum* è nella sua più perfetta libertà.

Un' ultima parola su questa inesplicabile quistione. Come si farebbe a disegnare un vessillo intero, nella sua perfetta integrità di costituzione e di forma, come i signori G. e B. e tutti gli autori del pari lo disegnano, dall'estremo apice alla precisa base, se esso fosse saldato, come si vuole?? È l'unghio un disegno ideale, schematico? Se no, dove si vedrebbe l'anastomosi del tessuto vascolare col resto dei petali?

VI.—Esame delle specie.

1. **Trifolium striatum** Linn. var. **elatum**

Lojac. Monogr. Trif. Sic. p. 124= **T. tenuiflorum** Ten.

Accordo pochissimo o nessun valore alle tante varietà del *T. striatum* citate nelle varie Flore. Pare però che nell' avere definito il *T. tenuiflorum* una var. *elatum* del *T. striatum*, io ho imberciato la precipua caratteristica di questa forma, poichè i signori G. e B. notano le "*forme allungate*" (vedi pag. 20 annot.) di questo tipo. Tra i saggi perfetti di questa specie dagli A. avuti di mano del Tenore stesso, di Gasparini e del Todaro, eglino avrebbero potuto citare anche quello ugualmente perfetto che io mi feci un pregio di comunicare al prof. Gibelli. Per maggiore attendibilità delle loro critiche tali citazioni non avrebbero dovuto mancare (1).

(1) Una volta per tutte sia detto che tutti i saggi delle specie siciliane nuove

2. T. phleoides Pourr. T. Minaae Loj.

Non si sa porchè gli A. cominciano col non citare nell' *habitat* il mio nome mentre essi scrivono di avere visti i miei esemplari autentici del *T. Minaae* che del resto io rammento avere rimesso al prof. Gibelli; senza di che ci sarebbe quasi da dubitare della loro asserzione.

Paragonato il *T. Minaae* al tipico *T. phleoides* Pourr. non ci sarebbe persona che non saprebbe convenire che tra questi due estremi, corrono sensibilissime differenze e tali che forse permetterebbero (non ostante la serie dei passaggi, che io non nego) stabilire tra le due, differenze specifiche. In ogni modo non è lecito di riunire le due forme, massime quando in un lavoro che va così pel sottile nel vagliare e pesare le differenze ed il valore dei caratteri , i sigg. G. e B. scendono minutamente a tenere conto delle *subspecies*, *subvar.*, *forme intermedie*, *meticci etc.*

Confermo qui sotto quanto dissi nella *Monogr. dei Trif. di Sicilia* e *Clavis Trif.* riguardo alle differenze tra le due forme :

T. phleoides Pourr.	**T. Minaae** Loj.
Fusti numerosi dalla base, ascendenti.	Fusti spesso semplici !
Foglie cuneate o obverso-lanceolate.	Foglie cuneate.
Stipule anguste	Stipule abbastanza dilatate !
Capolini spesso lungamente, raramente brevemente pedunculate in frutto obl. cilindracei , spicati ! densissimi ! fiori circa 40-85 !	Capolini brevissimamente pedunculati raramente provviste di un peduncolo lunghetto o esattamente sessili ! emisferici ! o globosi ! fiori 14 a 20 ! più grandetti !
Calici ristrette al collo ! subirregulari ! quasi urceolati ! sparsi di peli, lacinie largamente membranacee quasi connesse fra di loro mediante tale membrana.	Calici densamente irsuti al collo non ristretti ! ma un po' dilatati ! lacinie più largamente membranacee.

---

o critiche, mandati da me all' egregio prof. Gibelli all' epoca dei suoi studii , furono da questi restituiti con diffuse annotazioni all'Erbario del R. Orto Botanico Palermitano da dove io li avea estratti, col permesso del mio Illustre Capo.

È buono che si sappia della restituzione di quei saggi, così non ci sarà dubbio che la mia confutazione delle idee dei sigg. G. e B. è fatta appunto sullo stesso saggio originale analizzato dagli Autori e non su altri che per equivoco avrebbero potuto essere non perfettamente gli stessi o diversi.

Io tengo poco a chiamare il *T. Minaae* una specie, ma è naturale cho io debba oggi tanto più insistere sul *T. Minaae*, massime dopochè i signori G. e B. qui come in qualche altra parte, credono potere dichiarare " che la maggior parte degli altri caratteri specifici differenziali dall'A. notati, non si possono riscontrare sugli esemplari esaminati „ (quelli autentici da me trasmessi).

Gli Autori citano a provare ciò che i capolini in quei saggi erano ben peduncolati, mentre nella mia frase eran detti sessili o brevemente peduncolati. Cosa importa ciò? I sigg. G. e B. invece di vedervi una contradizione avrebbero dovuto invece considerare che appunto io mandavo loro, (annotandolo sulla scheda), un saggio che si scostava dal comune dei saggi del *T. Minaae*, per avere eccezionalmente i capitoli ben chiaramente peduncolati. Avrei fatto male a scegliero invece quello dai capolini sessili e scrupolosamente dopo avere notato nella *Monogr.* questo carattere, volli al prof. Gibelli mostrare che esso potea non essere o non era costante. Ma che perciò per tale variabilità nella lunghezza dei peduncoli, veniva meno l'importanza del *T. Minaae?* Questo è quello che io intendo ora affermare ed i sigg. G. e B. sono stati poco giusti e poco concludenti nel considerare questa forma, appunto perchè questa è quella che potrebbe ritenersi la vera *subspecies* ed il passaggio dal *T. phleoides* al *T. gemellum* Pourr.! I capolini nel *T. phleoides* sono sempre lungamente peduncolati, sono sessili, subsessili o brevemente pedunculati nel *T. Minaae*, sempre sessili nel *T. gemellum!* Ma non sarebbe difficile veder venir meno in quest'ultima specie tale carattere e perciò io non credo che ci sarebbe di fare le grandi meraviglie. Il *T. Minaae* cresce sui pascoli più elevati. L'ho raccolto sulle Nebrodi a *Rocca di Mele* in Giugno.

3. **T. gemellum** Pourr.

Il posto che io assegnai a questa specie nella *Clavis Trif.* p. 262 è presso al *T. Minaae*.

Pare che non sia valsa l' analisi dei sigg. A. sui miei esemplari, nè la mia descrizione della *Monogr.* nè la disposizione data a tale specie nella mia *Clavis*, per riconoscero tali strette affinità tra *T. Minaae* e *T. gemellum!* I due A. nella loro critica non c'è chi nol veda, dopo abili raggiri e tergiversazioni però finiscono col convenirne. La luce su tale argomento non è scaturita agli occhi degli Autori, nè per effetto dei miei saggi che ripudiano, nè per le frasi delle mie descrizioni, ma invece solo dalla frase del Tineo (da me trascritta, del resto, nella diagnosi a pag. 23 della Monogr.!)

" *T. phleoides capitulis sessilibus!* Curioso modo invero di addivenire alle idee da me annunziate sin dal 1878 senza darmene il merito!........„

Il *T. gemellum* mostra tra i denti del calice, al minimo grado, anzi non mostra affatto, quel lato margine membranacco che li fa largamente triangolari alla base, quasi collegandoli assieme, addippiù il tubo ivi è villosissimo. Nel *T. Minaae* i peli non occupano per la loro minima copia le nervature.

Dopo tutto ciò è strano che i due Autori al momento di far confronti tra *T. phleoides* e *T. gemellum* persistono nel ripudiare il *T. Minaae!*

Se non prestano fede ai miei saggi o non trovano cosa da poterne ricavare, si rivolgano ai saggi del Boissier di Cilicia e troveranno quanto è più comodo il fare il paragone tra *T. Minaae* e *T. gemellum* per conchiudere, da un lato che il *T. phleoides* tipico differisce immensamente dal *T. gemellum* e che il *T. Minaae* rappresenta la forma più affine al *T. gemellum* e a dir così presta il transito facile tra le due specie.

I saggi di Cilicia del *T. phleoides* sono infatti quasi la precisa pianta *T. Minaae* e stanno molto lungi dalla specie Pourretiana di *Piana Greci* di Sicilia.

4. **T. scabrum** Lin.—**T. dalmaticum** Vis.
T. lucanicum Gasp.—**T. scabrum** var. **Tinei** *Lojac. monogr. Trif. Sic. p.* 127.

Ho scritto a pag. 127 Monogr. Trif. Sic. che il *T. dalmaticum* Vis. della *Syn. Fl. Sic.* non era la specie di Visiani. Ho fatto una var. *Tinei* dello *T. scabrum* per tutto ciò che esiste in Sicilia che non è il vero *T. scabrum*, nè il vero *T. lucanicum* Gasp.! Quel che feci in appresso nelle aggiunte a pag. 161 l. c., dopo che ebbi gli esemplari del *T. dalmaticum*, comunicatimi dal compianto prof. Cesati (che erano falsi poichè rappresentavano il vero *T. lucanicum*), non è più grave errore dei tanti commessi sul conto di questa specie, da illustri Botanici, nè dovrebbe perciò suscitare nell'animo dei due A. maggiore maraviglia di quanto avrebbero dovuto destarne le mille confusioni originate dagli stessi autori del *T. dalmaticum* e del *T. lucanicum*. Il Visiani al pari del Savi per il suo famoso *T. obscurum*, mandava a capriccio ora *T. dalmaticum*, ora *T. scabrum*, e Gasparini stesso non seppe più distinguere tra *T lucanicum* o *T. dalmaticum* e *T. scabrum*!! Che si vuole dippiù?

Anche Cesati e gli stessi autori del Compendio della Flora Italiana commisero gli stessi errori! Stiano pur sicuri gli egregi Autori che se io a-

vessi visto il vero *T. dalmaticum* di Alschinger et Freyn, io non sarei tornato a pag. 161 a confondere la specie del Visiani col *T. dalmaticum* (1). L'errore mio fu aver fidato troppo nell'invio del Cesati e tale fiducia era tanto più perdonabile che la figura del *T. dalmaticum* per come si sa (cfr. Monogr. Trif Sic. p. 128) non risponde alla descrizione della Flora Dalmatica del Visiani !

Ripeto ciò che scrivea là stesso, che non si può dire che la var. *Tinei* Loj. del *T. scabrum* sia la stessa cosa che *T. lucanicam* Gasp.! Se i due autori avessero voluto dare maggiore peso a quelle parole o avessero osservato con maggiore attenzione il saggio da me comunicato ad uno di loro, avrebbero dovuto omettere la citazione del *T. lucanicum* in Sicilia !

5. **T. incarnatum** Lin. **T. Molineri** Balb.

" La specie stralciata dal Presl col nome di *T. stramineum*, dalla Lin-
" neana *T. incarnatum*, può ritenersi una semplice forma o una var. a
" corolla bianco-giallastra o con vessillo alquanto più lungo che nel tipo.„
Così cominciano i sigg. G. e B. aggiungendo poi : " Gli A. che identificano il *T. stramineum* col *T. Molineri* sono inesatti, avvegnachè quest' ultimo abbia la corolla rosea „.

Se la forma stralciata dal Presl dal *T. incarnatum* Lin. siccome dichiarano i due A. può essere una varietà e ci è oltre a ciò un *T. incarnatum* Auctor. che i sigg. G e B. distinguono dalla specie Linneana sotto il nome β *elatius* si converrebbe così dicendo, a me pare, che il *T. stramineum* deve appunto differire e dall'uno e dall'altro, o in altri termini non è nè l'una nè l'altra specie.

Ora è appunto il *T. Molineri* dei *Monti della Pizzuta*, il *T. Molineri* del Todaro, come i mille *T. Molineri* di ogni parte di Sicilia che io ho descritto (questa specie da noi è estremamente costante in tutti i pascoli montuosi), cioè a dire il *T. stramineum* di Presl. E descrivendo il *T. incarnatum* che secondo i due Autori pare debba distinguersi in specie Linneana e specie *Auctorum*, io ebbi sott'occhio appunto il *T. incarnatum* che si conosce di Sicilia, solo in tre esemplari dei luoghi di S. Lorenzo e Pallavicino, in alcuni orti dell' agro palermitano, cosa che potrebbe essere il β *elatius* dei sigg. G. e B. Ora fra queste due forme, il tipo spontaneo per quanto comune in Sicilia e l'altro senza alcun dubbio una stirpe infelice di una vetusta coltura, passano per l'appunto le precise differenze notate a pagg. 146-147 della mia *Monogr. Trif. Sic.*

(1) Un saggio del vero *T. dalmaticum* esiste ora nell' Erbario Europeo del nostro Orto Botanico raccolto da Pichler. L'egregio P. Damanti volle gentilmente sottoporlo al mio esame or é quasi un anno.

Enrico Ragusa, *Direttore resp.*

Spiegazione delle due tavole

Fig. I. Branca sinistra del forcipe—Japyx solifugus var. major
» II. » destra » » id. id. id.
» III. Branca destra del forcipe Japyx solifugus.
» IV. Branche del forcipe di Japyx Isabellae.
» V. Estremità posteriore di Japyx Isabellae.
» VI. Figura schematica d'un Machilis colle macchie submediane caratteristiche del genere.
» VII. Nicoletia Maggii.
» VIII. Nicoletia phytophila.
» IX. Lepismina pseudolepisma.
» X. Lepisma Lubbocki (cerco mediano tronco vicino all'apice).
» XI. Lepisma aurea: a destra è indicato il contorno della metà anteriore d'una Lepisma latothoracica,
» XII. Lepisma saccharina.
» XIII. Lepisma Lucasi.
» XIV. Lepisma angustothoracica.
» XV. Lepisma pilifera.
» XVI. Lepisma Targionii.
» XVII. Lepisma ciliata.
» XVIII. Lepisma vittata.

ANNO IX 1° MARZO 1890 N. 6.

IL NATURALISTA SICILIANO

GIORNALE DI SCIENZE NATURALI

SI PUBBLICA OGNI PRIMO DI MESE

ABBONAMENTO ANNUALE

Italia	L. 10 »
Paesi compresi nell'unione postale	» 12 »
Altri paesi	» 14 »
Un numero separato, con tavole	» 1 25
» senza tavole	» 1 »

Gli abbonamenti cominceranno dal 1° di ottobre di ogni anno

Indirizzare tutto ciò che riguarda l' Amministrazione e Redazione al sig. ENRICO RAGUSA, in Palermo, Via Stabile N. 89.

SOMMARIO DEL NUM. 6.

PALERMO

Stabilimento Tipografico Virzì

1890

ANNO IX. 1° MARZO 1890 N. 6

IL NATURALISTA SICILIANO

Rinvenimento del *Callionymus phaeton*, Günther

NELLE ACQUE DEL GOLFO DI PALERMO

NOTA

del Prof. Pietro Doderlein e del Dott. G. Riggio

(CON TAVOLA)

Il giorno 9 del trascorso mese di dicembre 1889, il Dott. Giuseppe Riggio, assistente in questo R. Museo di Zoologia, nella visita giornaliera ch'egli suole fare nel mercato di pesci di Palermo, ebbe a notare, di mezzo ad un ammasso di piccoli pesci, (volg. *Fragaglie*), pescati nel vicino golfo, una forma assai caratteristica di *Callionymus*, non per anco avvertita in epoche precedenti. Esaminata diligentemente codesta forma nel Museo Zoologico, si potè constatare con piacere che essa corrispondeva esattamente al *Callionymus faestivus*, Bonap. (*C. phaeton*, Günth.), specie già figurata e descritta dal Bonaparte nella sua Iconografia della Fauna italica.

Per apprezzare l' importanza della presenza e cattura di questa specie di pesce nel mare della Sicilia, è d'uopo rimontare ad un articolo del D[r] Vinciguerra, inserito nella sua memoria: *Appunti ittiologici del Museo di Genova* (1885 p. 10), nel quale, l'egregio Dottore, asserisce che il *Callionymus phaeton*, Günth., specie ben distinta da tutte le altre, è eccessivamente rara nel Mediterraneo, in guisa che, come egli ritiene, *nessuno dei Musei italiani abbia la fortuna di possederla*, e che, dopo il Bonaparte, il solo D.[r] Steindachner abbia forse avuto occasione di esaminarne un individuo proveniente da Alicante in Ispagna.

Dapoichè un fortunato caso ci mise in possesso di un esemplare ♂ di questa rara specie di pesce, crediamo possa essere utile di notare alcune particolarità che la riguardano.

Il primo autore che ebbe opportunità di esaminare questa specie di *Callionymus* è stato di fatto il Bonaparte nel 1835. Egli la fece disegnare nella sua Iconografia della Fauna italica vol. III, alla tav. 104 fig. 1 (il ♂), e tav. 105 fig. 1 (la ♀); accompagnando le figure con una particolareggiata descrizione, tanto del ♂, quanto, e più specialmente, della ♀.

Il Bonaparte, nell'anzidetto articolo, stabiliva nel modo seguente i caratteri fondamentali di codesta specie.

Callionymus faestivus (Callionimo festivo).

" Call. aurantiacus viridi variegatus, radiis universis, utriusque dorsalis
" corpore valde longioribus, calcare præoperculi bicuspide, cauda subrotun-
" data. *Mas.* pinnae dorsalis posterioris radiis ultimo, et caudalis radiis me-
" diis, valde elongatis.

D. 4 9 P. 18; V. 5; A. 8; C. 10.

Syn. *Callionymus sagitta,?* Risso, Icht. Nice p. 105 sp. 3 (nec Auct.)
„ *Morissonii,?* Risso, Hist. nat. III, p. 265, sp. 158, fig. 12 (nec Auct.)

A questa descrizione il Bonaparte faceva succedere le seguenti considerazioni:

" Per ragione dei colori vistosi di cui va adorno questo bel pescetto, noi
" gli abbiamo assegnato il nome di *faestivus*. Esso è proprio del nostro
" mare, ma poco comune. Noi lo pubblichiamo come nuovo, perchè i ca-
" ratteri attribuiti dagli ittiologi ai varii *Callionimi* fin' ora descritti, non si
" confanno assolutamente con quelli che esso presenta.

Da queste parole si rileva evidentemente, che i caratteri distintivi di codesta specie, oltre i colori variegati del corpo, la maggior lunghezza dei raggi dorsali in confronto dell' altezza del corpo, sono costituiti principalmente dalla presenza di uno sprone bifido sul preopercolo, mentre in tutte le altre specie nostrane, lo sprone preopercolare è fornito di 3 spine. Ed inoltre, che i maschi differiscono dalle femmine per la presenza degli ultimi raggi della dorsale e dei raggi mediani della codale, molto allungati.

Fissati in tal guisa i caratteri fondamentali di questa specie di pesce, è d' uopo primieramente notare, che il nome specifico di *faestivus* assegnatole dal Bonaparte, non puó in verun modo esserle conservato, perchè già apposto da autori antecedenti, ed in particolare dal Pallas, ad altra specie congenere; e che nè manco possono convenirle quelli di *C. sagitta* e di *C. Morissonii*, Risso, che il Bonaparte vi aveva dubbiamente annesso a sinonimi, in quanto che essi appartengono, per comune consenso degli ittiologi moderni, al *Callionymus belenus*, specie ben diversa dell'attuale.

Codesta circostanza, già avvertita da altri autori, ed in ispecie dal Dottore Günther, indusse questo illustre ittiologo ad assegnare alla specie in discorso, il novello nome di *Callionymus phaeton*, onde distinguerla dalle altre specie congeneri, e togliere la confusione che il nome di *faestivus*, apposto a specie differenti, avrebbe arrecato nella scienza.

In quanto all' abitazione ed alla frequenza nel mare mediterraneo del

C. phaeton, sembra in effetto che dopo il Bonaparte verun autore abbia avuto, come nota il Dr Vinciguerra, l'opportunità di osservarlo in natura.

È bensì vero che parecchi ittiologi recenti, come il Canestrini (1), il Ninni (2), il Giglioli (3), hanno citato questa specie nei loro cataloghi, sia sotto il nome di *C. faestivus*, Bp., sia sotto quello di *C. phaeton*, Günth.; dichiarando però di conoscerla soltanto di nome e per le figure date dal Bonaparte.

Però il D.r Steindachner, nella relazione del suo viaggio in Ispagna ed in Portogallo (4), riferisce di aver veduto un esemplare ♂ di codesta specie, proveniente da Alicante. Egli di fatti lo descrive dubbiosamente sotto il nome di *C. Morissonii* Risso?, apponendovi a sinonimi il *C. faestivus*, Bp. ed il *C. phaeton*, Günth.—Ma sembra che anche qui sia corso qualche errore, poichè, se dietro la breve descrizione data dallo Steindachner, si può ritenere che egli avesse posseduto di fatto un vero *C. phaeton*, accennandone in particolare lo sprone bifido del preopercolo; è altresì vero che la figura che l'Autore dà come corrispondente al suo pesce, appartiene decisamente al *C. belenus*, che è tutt'altra specie.

Il Dr Vinciguerra, che riferisce il caso, lo addebita ad un errore di trasposizione tipografica. Cosa che a dir vero ci sembra molto dubbia, in quantochè il Dr Steindachner non ha mai rettificato, per quanto ci consta, nelle ulteriori sue pubblicazioni questo errore; e d'altronde, i caratteri presentati dal *C. phaeton*, sono così marcati, che, se l'egregio ittiologo, lo avesse posseduto, non avrebbe lasciato verun dubbio per stabilirne l'identità.

Anche il D.r L. Vaillant credette di riportare pure a questa specie tre piccoli individui (il magg. 60 mm.), dragati alle Azzorre alla profondità di 560 metri, durante la spedizione del Travailleur e del Talisman.

Più di recente infine il D.r Vinciguerra, nel rivedere la collezione ittiologica del Museo Zoologico dell'Università di Roma (5), ebbe ad osservarvi un esemplare che gli sembrò riferibile al *Call. phaeton*; esemplare però che egli dice poco ben conservato, scolorito, e senza veruna precisa indicazione di località.

Da tutto ciò risulta che il soggetto testè colto nel mare di Palermo è forse il primo del quale, dopo il Bonaparte, si conosca con precisione la provenienza; a complemento delle superiori notizie crediamo opportuno di offrire qui agli ittiologi una particolareggiata descrizione di questo soggetto.

---

(1) Fauna italica, Pesci p. 178.

(2) Mater. fauna veneta p. 75

(3) Elenco Pesci italiani, p. 30

(4) Bericht uber einen Spanien und Portugal unternomene Reise, p. 67.

(5) Giornale *Lo Spallanzani*, fasc. VII-VIII, pag. 358.

Descrizione

Nome scientifico	Sinonimie
1861 *Callionymus phaeton,* Günther, Cat. Brit. Fishs. vol. III, p. 147, sp. 10.	1835 *Callionymus faestivus*, Bonaparte, Icon. Fauna Ital. vol. III, tav. 104 fig. 1 ♂, tav. 105, fig. 1 ♀ (nec Pallas).
1878 id. Ninni, Materiali per la Fauna Veneta p. 75. Atti del R. Ist. Veneto di sc. lett. arti, vol. IV, ser. V.	1867 *Callionymus Morissonii*, Risso? Steindachner, Bericht über einen Spanien und Portugal unternomene Reise, p. 67, tav. IV, fig. 13 (nec Risso) (descriz. non figura).
1880 id. Giglioli, Elenco Pesci Italiani p. 30.	1872 id. Canestrini, Fauna Ital. Pesci, p. 178 (nec Pallas).
1883 id. Vinciguerra, Risult. Crociera Violante p. 69.	1889 *Callionymus faestivus,* Bonap., Vinciguerra, Guida del Museo di Zoologia della R. Università di Roma. Nel Giorn. » Lo Spallanzani » anno XXVII, ser. 1ª, fasc. VII-VIII, pagina 358.
1885 id. id., Appunti ittiologici sulla collez. del Museo Civico di Genova. Sopra alcuni pesci nuovi del Golfo di Genova. In Ann. del Mus. Civ. Ser. 2ª, vol. II, p. 454, estr. p. 9-10.	
1888 id. Vaillant (L.), in Expedition scientifique du Travailleur et du Talisman. Poissons, p. 349 (Açores).	

Notam. 1ª D. 4, 2ª D. 9; P. 21; V. 5; A. 8; C. 10.

Come abbiamo già premesso, questa bella ed interessante specie di *Callionymus*, si distingue facilmente dalle altre congeneri, oltre che per la statura maggiore e pei leggiadri e svariati colori onde è adorna, principalmente per una *spina bifida* sul preopercolo, la quale è tripartita (trifida) nelle altre specie indigene (*C. belenus, maculatus, dracunculus* ecc.); differendo poi il ♂ dalla ♀ per un prolungamento filiforme dell'ultimo raggio dorsale, e dei due raggi mediani della codale, non che per la presenza di un cirro sul margine dell'ano.

Di fatto l'esemplare ♂ posseduto da questo R. Museo Zoologico, presenta manifestamente tutti codesti caratteri.

Esso inoltre ha un *corpo* allungato, ristretto alquanto nella parte posteriore, liscio, privo di squame. La sua *lunghezza*, compresavi la codale, misura 0,131, ed esclusa questa 0,096; mentre la massima *sua altezza*, presa poco oltre l'estremità del preopercolo, si trova contenuta poco più di 6 volte nella lunghezza totale del pesce, esclusa la codale.

Il *capo* è oblungo, depresso, posteriormente alquanto allargato, liscio, assottigliato all'innanzi, colla fronte declive piuttosto piana. La *larghezza della testa* sta 5 volte nella lunghezza totale del pesce, mentre la *lunghezza* ne uguaglia solo la terza parte (esclusa la codale).

Il *muso* è mediocre, piuttosto ottuso. La *bocca* breve, alquanto arcuata, con uno squarcio che raggiunge appena il margine anteriore dell'orbita. Le mascelle sono piccole, le labbra grosse. La *mascella superiore* è un pochino più breve dell'inferiore. Entrambe, a bocca chiusa, sono quasi per intero ricoperte dal preorbitale, assai sviluppato; restando solamente il mascellare superiore scoperto nel suo angolo posteriore, e ricordando in certa qual guisa il preorbitale dei *Triglidi*.

I *denti* sono piccoli a scardasso, di eguale lunghezza; quelli della mascella inferiore però, sono alquanto più grandicelli e più numerosi di quelli della mascella superiore. Il *vomere* è sdentato. La *lingua* brevissima, stretta, ottusa all'apice, ed appena libera. Il *palato* largo, papilloso e gradatamente ristretto verso le fauci.

Gli *occhi* sono assai grandi, oblunghi, prominenti, visibilmente ricinti da una breve membrana nittitante, e superiormente tanto vicini fra loro, quasi da toccarsi.

Il loro diametro longitudinale misura poco meno di 1|3 della lunghezza del capo. Lo spazio preorbitale è di 1|5 circa minore del diametro longitudinale degli occhi; mentre lo spazio infraorbitale misura appena 0,001.

Le *narici* sono poco visibili, eguali, di forma orbicolare ed approssimate fra loro.

Gli opercoli sono frenati, lisci. Il preopercolo è prolungato all'indietro; esso porta una robusta appendice a guisa di sprone che termina superiormente in *due punte volte all'insù*. La prima di queste punte è più forte e rivolta all'innanzi, la seconda più debole e diretta in alto, ma pure leggermente ricurva in avanti.

Le *aperture branchiali* sono piccole, tubulose, aperte verso la nuca, mentre la membrana branchiostega che le circoscrive inferiormente, rimane alquanto scoperta sotto la gola e porta cinque raggi.

Il *dorso* di questo pesce è convesso, superiormente rettilineo, solcato nel mezzo, con lobi tondeggianti. La radice della coda è quasi terete. L'*ano* resta collocato più vicino al capo che alla coda; esso è piccolo, patente, marginato, e guarnito nei maschi, come nell'attuale esemplare, di un breve cirro sporgente.

Le *natatoie* tutte di questo *Callionimo* in n. di 8 sono ben sviluppate. La *1ª dorsale* poco elevata prende origine dietro la nuca, un po' dietro l'orificio branchiale. Essa ha 4 raggi quasi di eguale lunghezza, i 2 primi più avvicinati fra loro degli altri. La *2ª dorsale*, che trae origine verso il punto medio del dorso, è alta e discosta dalla prima dorsale per una distanza uguale alla base di questa. Ha 9 raggi crescenti gradatamente in lun-

ghezza dal primo all'ultimo, il quale, nell'esemplare nostrano, è più lungo di tutti e prodotto in filamento. La pinna *anale* sorge di fronte alla 2ª dorsale, ma è più corta e più bassa di questa. Porta 8 raggi, l'ultimo dei quali allungato e filiforme, come il corrispondente della 2ª dorsale.

Le *pettorali* sono mediocri, lanceolate e fornite di 21 raggi.

Le *ventrali* sono assai ampie e munite di 5 raggi. Esse restano collocate sotto la gola, discoste fra loro, più larghe delle pettorali, e tuttavia connesse con queste ultime mediante una larga membrana.

La *pinna codale* è arrotondata quando è distesa, e viceversa graduata lorchè è chiusa. Essa porta 10 raggi, i due mediani dei quali più lunghi di alquanti millimetri degli altri. Particolarità questa mercè la quale i maschi si distinguono dalle femmine.

La *linea laterale*, che scorre in alto, è poco marcata e guarnita di scaglie piccole, arrotondate. Essa nasce anteriormente sulla nuca, un po' avanti al foro branchiale, corre dritta per certo tratto, poi descrive una leggiera curva all'esterno, indi si avvicina di nuovo al profilo dorsale, che costeggia abbassandosi leggermente nella parte posteriore, per terminare alla base della coda, un poco sopra la metà di questa.

Il colore di questo pesciolino è assai vago. Nell' esemplare fresco esso tende ad un bel giallo arancio piuttosto carico sul dorso e sulla parte superiore dei fianchi; nella parte inferiore di questi, la tinta si fa più chiara, e sul ventre diviene bianco argentino uniforme. Su questo fondo emergono, sul dorso e sui lati. numerose piccole macchie verdastre, le quali sul capo e sulla parte anteriore del dorso restano disposte in modo da presentare un aspetto marmorato; mentre lungo i fianchi del pesce, da un lato e dall' altro, appariscono 6 macchie discendenti, allargate trasversalmente ed ordinate a guisa di altrettante fasce o zone verticali.

Il colore generale delle natatoie è analogo a quello del corpo ma un poco più chiaro.

La 1ª dorsale porta fra il 3° e 4° raggio una grande e caratteristica macchia nera, di forma ovoide. La seconda dorsale è contradistinta da tre serie longitudinali di piccole macchie verdastre, la superiore delle quali serie più sbiadita delle inferiori. Le ventrali di color bianco argentino portano pure tre serie di macchie verdastre assai sbiadite. Anche le pettorali sono guarnite di 3 serie di punti o macchie verdastre, ma assai più marcate e definite delle macchie esistenti nelle precedenti pinne. L'anale è di color bianco argentino, priva di macchie, ma fornita invece di una fascia longitudinale di color verde, che scorre lungo il suo margine inferiore.

La codale infine è del pari tempestata di punti verdastri disposti in serie poco marcate e distinte.

È d'uopo però notare che le macchie, che presentano una tinta verdastra negli individui freschi, negli esemplari conservati nell'alcool assumono una tinta ocraceo-oscura.

PROPORZIONI

Lunghenza totale compresa la codale	0, 131
id. id. esclusa la codale . . . . . . , . .	0, 096
Altezza del corpo (presa un poco avanti della spina preopercolare)	0, 015
Larghezza della testa	0, 019
Lunghezza id.	0, 034
Distanza dall'apice del muso all'estremità della spina preopercolare	0, 032
Diametro longitudinale dell'occhio	0, 0105
id. verticale id.	0, 008
Spazio preorbitale	0, 008
id. interorbitale	0, 001
Distanza dall'angolo poster. dell'orbita alla spina preop.	0, 015
Lunghezza pettorali	0, 019
id. ventrali	0, 022
Altezza 1ª dorsale	0, 015
id. 1° raggio della 2ª dorsale	0, 018
id. dell'ultimo raggio id.	0, 024
id. del 1° raggio dell'anale	0, 010
id. dell'ultimo raggio id.	0, 021
Lunghezza codale	0, 035

CONCHIGLIE DELLE PROFONDITÀ DEL MARE DI PALERMO

pel ***MARCHESE** di **MONTEROSATO***

Chiton corallinus, Risso—Monts., En. e Sin. II, p. 7.—Esemplari rosso di mattone alla Sbarra. Il *C. olivaceus* o *Siculus* è citato di questa località per errore, essendo una specie esclusivamente littorale.

C. Rissoi, Payr. La var. *Mediterranea,* Gray—Monts. l. c., p. 9, ch'è delle zone piuttosto profonde. Il tipo è littorale.

C. furtivus, Monts., l. c., p. 11.

C. minimus, Monts., l. c. p. 15.—Nel fango, similissimo al *C. rarinota,* Jeffr.

C. laevis, Penn.—La var. *Doriae,* Capell.—Monts., l. c., p. 18, ch'è propria dei fondi ricchi di polizoi.

C. ruber, (L.) Lowe — Jeffr., B. C. V., t. 56, f. 4. — Un solo scudetto centrale di questa specie dei mari del Nord, nuova pel Mediterraneo. Le indicazioni di *C. ruber,* date dagli antichi scrittori, sono riferibili al *C. corallinus.*

Hanleyia Hanleyi, (Bean) Thorpe.—Monts., l. c., p. 19.—Nei fondi fangosi profondi.

Acanthochiton aeneus, Risso *(Acanthochites)*—Monts., l. c., p. 22=*A. discrepans,* var. *Barrensis,* De Greg.

Tectura unicolor, Forbes *(Lottia)*.—Varie forme derivanti dalla *T. virginea,* il cui tipo è littorale e manca nei nostri mari.

T. pusilla? Jeffr.—Proc. Zool. Soc. 1882, p. 672, t. 50, f. 3.—Pochissimi esemplari la cui identità non è bene accertata.

Propilidium ancyloides, Forbes *(Patella)*=*Rostrisepta parva,* Seg. =*P. Viscardiana,* Acton mss.—Rarissima.

P. pertenue, Jeffr.—Proc. Zool. Soc. 1882, p. 675, t. 50, p. 7=*P. tenue,* (Jeffr. mss.) Monts.—En. e Sin. 1878, p. 19.—Pochissimi esemplari a grande profondità.

Fissurisepta papillosa, Seg.—Un perfetto esemplare ai Funnazzi.

Emarginula multistriata, Jeffr. — Proc. Zool. Soc. 1882, p. 680, t. 50, p. 12.—Un esemplare in detta località.

E. papillosa, Risso=*E. Adriatica,* O. G. Costa.

E. Costae, Tib.—Test. Med. 1855, p. 13, t. 2, f. 1-4.

E. capuliformis, Ph. — Moll. Sic. I, p. 114, t. 7, f. 12.—Varii esemplari nella medesima dragata con la specie precedente. Anche di altre località. Sviluppata nell'Adriatico. Distinte entrambe dalla *E. conica (= rosea)* dei mari del Nord.

Fissurella Occitanica, Récluz, ex typo,—Rev. Zool. Soc. Cuvier. 1843, p. 111=*F. Graeca* (non L.) var. *mucronata,* Monts.—Da distinguersi per le coste forti e rade e pei mucroni ove s'intersecano, pel contorno e per l'habitat. La *F. Graeca* è littorale.

F. dorsata, Monts.—Il tipo è fossile di M.e Pellegrino ed attinge grandi dimensioni. Gli esemplari viventi di Sicilia, Corsica, Napoli ecc., sono più piccole ma della medesima forma e scultura. La *F. gibba* è littorale e si distingue facilmente per essere più piccola e più solida in proporzione, per la reticolazione più fitta, forma adunca, colorazione ecc.

Capulus Hungaricus, L. *(Patella).* — L'embrione costituisce la *Protomedea ornata,* O. G. Costa—Microd. Med. 1861, p. 74, t. II, f. 6 (1).

Calyptraea Chinensis, L. *(Patella).*—Varie forme fra cui la *C. Polii,* Sc., che ha l interno scuro (var. *fusca,* Issel). Un' altra importante varietà è la *C. spirata* del D.r Nardo, conica ed attorcigliata come se fosse spirale, ma dipende dall' adattamento su basi ristrette dove non può stendersi e prendere la sua forma normale. Questa forma è stata di recente trovata a Madéra e segnalata dal Sen.r A. Nobre col nome di *Paulii,* alludendo a *Polii.*

Crepidula unguiformis, Lk. e var. *fulvolineata, calceolus,* Monts. ecc.

C. Moulinsi, Mich.=*C. pulchella,* Aradas, Atti Acc. Gioenia 1846, t. 1, f. 13, juv.—Ulteriori nozioni in quanto al suo mimetismo sono state suggerite dal March. De Gregorio.—Nelle mie notizie ecc. 1872, p. 4, avevo già accennato alla possibile riunione di queste due specie tanto apparentemente diverse.

Addisonia excentrica, Tiberi *(Gadinia)*—Journal Conchyl. 1859, p. 37, t. II, f. 6=? *G. lateralis,* Req. 1848, p. 39. — L'identificazione suggerita da M.r Dautzenberg (Journ. Conchyl. 1886, p. 205) tra le specie di Requien e di Tiberi non è assolutamente accertata, anzi le parole di Re-

(1) La *Protomedea elata,* O. G. Costa, l. c., p. 74, t. II, f. 5, è un Pteropodo della famiglia *Spiralidae.* Nella mia Nomencl. 1884, p. 151, ne ho dato i sinonimi, ai quali ora si aggiunge: *Homalogyra atomus* (non Ph.), var. *nautiliformis,* De Gregorio, Nat. Sic., 1889, p. 285, t. 2, f. 15, fossile di Ficarazzi, quale località ho citato nei miei cataloghi di M.e Pellegrino e Ficarazzi.

quien.....*striis longitudinalibus transversimque decussata* ecc. in una specie levigata, mi fanno recedere da tale proposito. Io preferirei il nome dato da Requien nel solo caso che quello dato da Tiberi non fosse stato sufficientemente descritto. La specie di Tiberi è al contrario egregiamente diagnosticata e figurata e di più è appoggiata da esemplari autentici che si trovano nella mia ed in altre collezioni. Il mio maggiore esemplare misura 15 mill. di diametro. Esemplari di varie dimensioni a cominciare da 2 mill., si trovano nei fondi fangosi di Palermo.

Var. *depressa,* Monts.—Sciacca (Del Prete), per *lapsus* col nome di *Davidsonia excentrica* più tardi corretto in *Addisonia* (Boll. Mal. Ital. 1883, p. 261 ecc.). Anche di Palermo.

Il genere *Addisonia* è stato fondato dal Prof. W. A. Dall al 1882, su di una forma consimile dell'Atlantico. La bibliografia che tratta di questo soggetto mi è stata liberalmente donata dall'autore.

Tylodina Rafinesquei, Ph.—Facilmente distinguibile dall'*Addisonia* per l'apice più centrale e la mancanza di gibbosità. La *T. citrina ,* Joannis, 1834, appartiene al genere *Joannisia,* Monts. (Nomencl. 1884, p. 149) fondato sui caratteri dell' animale. Questa specie fu pure descritta da Contraine al 1835 col nome di *Parmophorus patelloideus* e da Récluz al 1843 con quello di *Umbrella Lamarckiana,* giudicando tanto dalla descrizione che dal tipo che trovasi nella collezione Dautzenberg. I giovani esemplari, allorchè sprovvisti di epidermide , rassomigliano a quelli dell'*Umbraculum Mediterraneum,* Lk. (1).

Cocculina latero-compressa, (Rayn. e Ponzi , t. 4 , f. 1 e 2), Conti foss. M^{e}. Mario, p. 26 *(Patella)=Gadinia compressa,* Tiberi mss. in Jeffr. Proc. Zool. Soc. 1882, p. 673=? *P. tricornis,* Turton, 1821.—Nuovo genere pel Mediterraneo. Specie assai variabile nella sua forma , comune nei fondi fangosi , tenuta in silenzio per timore di falsa identificazione con alcuni opercoli di *Vermilia.* Il Prof. Dall a cui ho presentato i miei esemplari, volle gentilmente illuminarmi su questo soggetto. Egli mi scrisse, che tali esemplari appartengono al suo genere *Cocculina* (1881) e che non sono opercoli di Anellidi, soggiungendo che gli opercoli di *Vermilia* hanno le impressioni esterne, carattere che manca in questi esemplari i quali le mostrano internamente. Questo autorevole avviso, al quale mi associo, trovasi però in collisione con quello di un valente specialista il D.^{r} M^{c}. Intosh , il quale scriveva così al 10 luglio 1878 a M.^{r} Jeffreys, a cui mi

(1) *Umbraculum,* Schum. 1817=*L'Ombrelle,* Lk. 1812=*Umbrella,* Lk. 1819—ved. Dall in Boll. of the Museum of Comperat. Zool. 1888 p. 59 e 60.

ero diretto sul proposito, lettera che trovasi presso di me e della quale ne traduco un brano : « Io non conosco bene le specie di *Serpulae* del « Mediterraneo ne posso in questo momento consultare l' opera di Phi- « lippi , ma gli specimens (intende parlare di quelli da me comunicati) « sono certamente opercoli di *Serpulæ* e probabilmente appartengono alla « *Vermilia cataphracta* di Philippi o ad una specie vicina ».

I miei esemplari rassomigliano alla figura della *Lepetella tubicola* di Verrill e Smith (Cat. Mar. Moll. April 1872, in Trans. of the Connecticut Ac. p. 334, t. 58, f. 29). Recentemente è stata scoperta ad Arcachon (Gironde) da M.r de Boury.

Scissurella costata, D'Orb. e var. *laevigata*=*S. decipiens,* O. G. Costa.

Schizotrochus crispatus, Flem. *(Sciss.)*—Jeffr. B. C., V. t. 60, f. 3.—Assieme alle seguenti specie nei fondi fangosi.

S. asper, Ph. *(Sciss.)*—Moll. Sic. II, t. 25, f. 17.

S. affinis, O. G. Costa *(Sciss.)*—Microd. Med. 1861, p. 62, t. 10, f. 2 (mediocre)=*S. Funnazzensis,* De Greg.—Nat. Sic., p. 1889, p. 279, t. 1, f. 9 (con la spira un po' troppo elevata). La figura della *S. umbilicata,* Jeffr. —Proc. Zool. Soc. 1883, t. 19, f. 1, concorda con i numerosi esemplari dei Funnazzi, ma il Prof. W. A. Dall a cui li ho comunicati e che ha voluto cortesemente compararli col tipo di Jeffreys, dissente da questa identificazione. La *S. tenuisculpta,* Seg. 1880, foss. Calabrese, si avvicina per la forma ma ne discosta per l' ombelico più ristretto. La *S. tenuis,* Jeffr. 1887, specie artica, differisce principalmente per una quasi piega alla columella.

S. angulatus, Lovén *(Sciss.* 1846)—G. O. Sars, Moll. Reg. ecc. t. 8, f. 7. —La più grande delle specie Europee e credo di quante se ne conoscono viventi e fossili, confusa a torto con lo *S. crispatus.* Il suo finissimo tessuto lo rende dissimile dalle specie a strie più o meno curve e marcate. Citato di Sciacca (Poche note conch. 1875, p. 11). Anche qualche frammento nei fondi fangosi.

S. divaricatus, Monts. nova forma.—La più piccola (da 1 a 2 mill. di diametro) con l' ultimo anfratto staccato. La forma generale consimile alle altre di questo gruppo. Le strie di accrescimento visibili con una forte lente. Trovato una sola volta assieme allo *S. asper* e allo *S. affinis.*

Delphinoidea Cutleriana, Clark *(Skenea)*=*Cyclostrema Funnazzensis,* De Gregorio.—Abbondante.

D. nitens, Ph. *(Delphinula).*—Scarsa.

D. conspicua, Monts. *(Cyclostrema).*—Rarissima nelle grandi profondità assieme alla *D. depressa,* Monts. e *D. bithynoides,* Jeffr.

D. minuta, Jeffr. *(Cyclostrema)*—Ann. and Mag. N. H. 1883, p. 395 (Creta).—Rarissima, non molto profonda.

D. turrita, Monts. *(Cyclostrema).*—Anche molto rara.

Daronia? Jeffreysi, Monts. *(Cyclostrema)*—*Circulus formosissimus,* Brugnone.—Rara; qualche volta rigettata sulla spiaggia.

Tharsis Romettensis, Seg.—Jeffr. Proc. Zool. Soc. 1883, p. 93, t. 19, f. 7.—Rarissimo. Anche di Messina (Granata) ed altre località.

Gibbula magus, L. *(Trochus)*—B. D. D. Moll. Rouss. t. 44, f. 2.—I giovani esemplari possono facilmente scambiarsi con la *G. Guttadauri.* La forma Mediterranea è fortemente angolata e variopinta e può considerarsi come il tipo. Nelle coste Atlantiche della Francia ad Arcachon, Le-Croisic, Brest, presenta altra forma che si rinviene a poca profondità spesso rigettata sulla spiaggia. È per lo più incolore con la base rotondata e l'ombelico più stretto. La var. *producta*, B. D. D. (Moll. Rouss., t. 44, f. 9-11) è una esagerazione di questa forma. Su questo rapporto rammenta il fossile *T. argentarius* di Mayer (1874), ma questa forma non ha nè tubercoli nè carena. Tra la forma Mediterranea e quella delle coste Atlantiche passa tanta differenza quanto fra due specie distinte. Una forma depressa senza nodulosità dei mari d'Inghilterra e dello Shetland (Moll. Rouss., t. 44, f. 1 e 2, come var. *obsoleta*) si rinviene fossile a Monte Pellegrino come tante altre forme che vivono in quei mari. Io ho già notato questa coincidenza (Notiz. Conch. M.e Pell. e Fic., p. 9 e 10).

Var. *turbinosa,* Monts. n. var.—Forma assai grande, turbiniforme, alta mill. 35-38 e larga 35-40 a carena basale, con numerose ed echinate nodolosità—28 nell'ultimo giro (nella forma Mediterranea se ne contano da 16 a 20 al più); ombelico ristretto.—Arcachon nella Gironde, al largo (Durégne, de Boury).

G. Guttadauri, Ph.—Meno scarso nell'Adriatico, che nei nostri mari.

G. ditropis, (S. Wood) Jeffr.—Un solo esemplare piccolissimo così definito or sono molti anni dal defunto Jeffreys.

G. tantilla, Monts. nov. sp.—Relativamente abbondante, ma locale nei fondi fangosi. Si avvicina ad alcune forme della *G. pygmaea*, Risso (=*Racketti,* Payr.) ma è più piccola essendo adulta, a base rotonda e con l'ombelico ridotto a guisa di perforazione. Questa mancanza d'ombelico potrebbe in qualche modo ravvicinarlo ai *Trochus* della sezione *Putseysia* proposta recentemente da Sulliotti, ma la struttura è assai diversa (1).

(1) Il genere *Putseysia* ha poche e rare specie. Due appartengono ai nostri fondi fangosi e coralligeni, il *T. Wiseri* ed il *T. clathratus,* dei quali ho parlato

Nessun carattere ha comune con le altre piccole specie conosciute eccetto che alla *G. pygmaea* di Philippi—Moll. Sic. II, p. 153, t. 25, f. 13 (che dovrà cambiar nome, se pure, come io dubito, sia una buona specie) nella quale la perforazione è assai più larga. Anfratti 6 tumidi, bocca subquadrata come nel *T. bullula,* Fischer et Tourn., fossile di Rodi.

Jujubinus? Montacuti, Wood *(Trochus)* e sinonimi.

J.? tumidulus, Arad. *(Trochus).*

J.? millegranus, Ph. *(Trochus).*—Varie forme a varie colorazioni, scultura grossa a base decisamente angolata e piana.

J.? aureus, Monts. –Specie vicina ma a base rigonfia, scultura più fina che la rende sericea a riflessi metallici. Anche fossile di Ficarazzi a M.[e] Pellegrino confuso col precedente. Per averne una idea si guardi la figura del fossile *T. Castrensis,* Mayer (Journal Conchyl. 1874, t. II, f. 6) meno la perforazione.

J.? laeviusculus, Monts. nov. sp.—Si avvicina alla figura del poco noto *T. pumilio,* Ph. (Moll. Sic. II, t. 28, p. 7) ma ha la base subangolata del genere *Zizyphinus* invece di rotonda. Pochi esemplari assieme alla *G. tantilla.*

Ampullotrochus (Monts. nova sect.) *granulatus,* Born *(Trochus)=T. articulatus,* (non Lk.) Reeve, ex typo in British Museum. I giovani esemplari hanno una scultura squisita da rammentare quella del *T. suturalis,* Ph. (Foss. Siciliano)=*T. Folinii,* Fischer (vivente alle Azorre) (1), ch'è suo congenere. Una specie del medesimo gruppo è stata pubblicata dall'Ab. Brugnone (Miscell. Malac. 1873, p. 12, f. 23) come var. *laevis* del *T. granulatus*, ma io la credo specificamente distinta e propongo chiamarla: *Brugnonei.* In questa forma, che sembra estinta, mancano le strie granellose.

Danilia Tinei, Calc. *(Trochus).*—Hò dato la sua completa sinonimia nel Boll. Malac. Ital. 1880, p. 252 e seguito. Il *T. (Zizyphinus) profugus*, De Gregorio (Nat. Sic. p. 889, p. 283, t. 2, f. 12) è lo stato incompleto.

Phasianema costatum, Brocc. *(Nerita)* var. *clathrata,* Ph.—Affissata ad altri corpi marini, coralligena.

Cithna tenella, Jeffr. *(Lacuna* e poi *Hela)*—A grande profondità.—La

---

nel Boll. Malac. Ital. 1880, p. 251 e 252. Questo articolo è sfuggito al Sig. Sulliotti all'epoca della pubblicazione del suo genere (Boll. Malac. 1889, pp. 30 e 66) d'onde la confusione delle specie da lui citate e gli errori che mi attribuisce. Il posto della *Putseysia* è vicino al *Clanculus.*

(1) Anche specie Mediterranea delle grandi profondità.

C. Jeffreysi, Dautz. sembra una forma di questa specie. — Contrib. à la Faune des Açores in Resultats des campagnes scientifique, etc. 1889, p. 44, t. II, f. 8—opera edita per cura e spese di S. A. il Principe Alberto di Monaco. Debbo questa splendida opera di lusso all' insigne e mio carissimo amico M.r Ph. Dautzenberg, che n'è l'autore. Altre specie appartenenti a questo genere sono state da me pubblicate nel Boll. Malac. Ital. 1880, p. 67.

Sabanea prismatica, Monts. = *R. inconspicua* (non Alder.) Schw. — Monogr. Riss. t. 2, f. 22 — Comune in tutto il Mediterraneo nei fondi fangosi. Si distingue dall' *inconspicua* vera, per le sue numerose costoline, strie spirali, epidermide lucente, forma ventrosa, apice acuminato ecc.

S. consimilis, Monts. nov. forma.—Più solida e più fortemente costata, ma conservando i caratteri di questo gruppo. Varii esemplari nei fondi fangosi; anche di Napoli (Tiberi).

S. apicina, Monts.—Facilmente distinguibile per essere più turrita, liscia invece di costulata, base rotondata e perforata, anfratti turgidi. Variabile nell' essere più o meno corpulenta ed accennando alle volte nei primi anfratti leggiere costoline che poi si dileguano. Più profonde delle due precedenti.

S. plicatula, (Risso) Schw. Monog. Riss. t. 2, f. 25 — Varie forme fra cui la *R. angulata* (non Eichw. 1830) Jeffr.—Proc. Zool. Soc. 1884, t. 9, f. 5.

Pusillina turrita, Monts. = *R. turricula,* (non Eichw 1830) Jeffr. Proc. Zool. Soc. 1884, t. 9, f. 6.

Acinus reticulatus, Mtg. *(Turbo)*—Numerose forme.

A. Geryonius, (Chiereg.) Brus.—Confuso con l'*A. Mariæ,* D'Orb., fossile eocene e miocene.—Varie forme.

A. hispidulus, Monts.—Anche variabile secondo le località.

A.? cimicoides, Forbes et Hanley *(Rissoa)*—Coralligeno e fondi fangosi. Variabile secondo le regioni e le zone.

Alvania disparilis, Monts. nov. sp.—Specie del gruppo della *Montagui* per avere come questa le coste interrotte, ma da non potersi confondere con nessuna delle specie di questo gruppo, tutte colorite e littorali. La nostra specie ha un maggior numero di coste, l' apice più sottile, ed è incolore come la più parte delle conchiglie coralligene.—Numerosi frammenti e pochi esemplari perfetti ai Funnazzi; uno di Sciacca.

A. electa, Monts. 1874 = *R. deliciosa,* Jeffr. in Proc. Zool. Soc. 1884, p. 121, t. 9, f. 7.—Rara e profonda.

A. dilecta, Monts.— Nuova Rivista p. 27 ed altre pubblicazioni. — Rarissima a grande profondità.

Alvinia sculptilis, Monts.—Journ. Conchyl. 1877, p. 30, t. 3, f. 6.—Rarissima a Palermo e S. Vito.

A.? punctura, Mtg. *(Turbo)*—Copiosa in varie profondità.

Alcidia (Monts. nov. sect.) *spinosa*, Monts. = *R. angulata* (non Eichw. 1830) Seguenza mss. come fossile del quaternario di Milazzo in Sicilia. — Forma distinta del gruppo della *tessellata*, *Philippiana* ecc., ma che porta le sue prominenze spiccate ed in minor numero. Si direbbe che la scultura esagera i caratteri e diminuisce i dettagli. Ogni anfratto ha un solo ordine di spigoli. Pochi ma perfetti esemplari. Questo gruppo, ch'è uno dei più distinti della famiglia *Rissoidae* si distingue per l'andamento scalariforme e pel disco nella parte basale.

Actonia Testae, Arad. e Magg. *(Rissoa).*— Abbondante in fondi fangosi e coralligeni. Fossile di Ficarazzi.

A. abissicola, Forbes et Hanley *(Rissoa)* — Grande profondità. Anche fossile di Ficarazzi.

A. subsoluta, Aradas *(Rissoa)*—Jeffr. Proc. Zool. Soc. 1884, p. 115, t. 9, f. 3.—Scarsa e profonda.

A. elegantissima, Seg. mss. *(Rissoa)* — Nella Nomenclatura p. 61, l'ho riunito alla precedente, ma da quell'epoca più abbondanti esemplari confrontati col tipo fossile di Messina, mi hanno fatto risolvere a separarla. Si distingue per essere più piccola, anfratti più convessi, scultura più forte ecc.—Grande profondità.

Flemingia Zetlandica, Mtg. *(Turbo)*—Scarsa, coralligena.

Manzonia costata, Ad. *(Turbo)*—La var. *major* trasportata dalle correnti nei fondi fangosi, essendo specie littorale.

Cingula simplicula, Monts. nov. sp. — Specie del gruppo difficile della *granulum,* ma ottusa, quasi liscia, meno di qualche linea spirale alla base. Somiglia alla *R. aemula,* Granata, specie vivente nello Stretto di Messina.

Cingulina obtusa, Cantr. *(Rissoa).* — Abbondante in tutte le profondità fangose e coralligena, ma non abissicola. La *R. Griegi,* Friele di Norvegia e la *R. concinnata,* Jeffreys di Creta, sono congeneri.

Pseudosetia macilenta, Monts.—Nomencl., p. 57—Abissicola.

Hyala vitrea, Mtg. *(Turbo).*—Non rara nè profonda.

Ceratia proxima, Alder *(Rissoa).*—Assieme ma scarsa.

Onoba affinis? Jeffr. *(Rissoa)*—Proc. Zool. Soc. 1884, p. 124, t. 9, f. 8. Tre esemplari la cui identificazione non è accertata, ma certamente vicina. Il vocabolo *affinis* è stato impiegato altre volte in questa famiglia.

Salassia tenuisculpta, Watson *(Rissoa).*—Proc. Zool. Soc. 1873, p. 369,

t. 36, f. 28.—Un esemplare ai Funnazzi. Ho parlato di questa specie a proposito della *S. coriacea*—Journ. Conchyl. 1889, p. 35.

Jeffreysia diaphana, Alder *(Rissoa).*— Consimile se non identica. Differisce per essere più grande e più conica.—Scarsa.

Caecum trachea, Mtg. *(Dent.).*—Di tutte età.

Bivonia Seguenziana, Arad. e Ben. *(Vermetus)*—Conch. viv. mar. Sic., p. 182, t. 3, f. 2.—Fondi fangosi.

B. semisurrecta, Bivona *(Vermetus).*—Varie forme assieme alla seguente specie.

Lemintina selecta, Monts. e var. — Nomencl. p. 83.—Alla Sbarra, non molto profonda. Si ritrova nell'Adriatico (Stossich). — Simile al *V. sipho,* Lk., specie esotica. Gli esemplari tipici di Lamark al Museo del Jardin des Plantes, sono tanto simili ai nostri da far credere che l' habitat di « Nouvelle Hollande » sia erroneo.

Turritella communis, Risso=*Turbo terebra,* (L.) Brocc., che lo indica dell'Adriatico. Comunissima nei fondi fangosi dei nostri mari. Anche Atlantica, tipica, a Vigo (M.^c Andrew). Qualche esemplare ha l' ultimo anfratto staccato (var. *soluta,* B. D. D.). Nel Manuel de Chenu (II, p. 2298) è figurato l'esemplare originale del *Vermetus turritella* di Rousseau, che confronta con la nominata var. *soluta* e ch'è il tipo del genere *Rousseaua* di Rochebrune. Io distinguo la *T. communis* dalle forme Britanniche coi nomi di *terebra, cornea, ungulina* ecc., quali tre nomi, secondo il parere degli autori dei Mollusques du Roussillon, non competono o sono questionabili. Riferendomi alle figure dell'Ill. Index di Sowerby e a quelle della Brit. Conchology, la nomino: *T. Britannica.* Molte forme, sempre a base larga ed arrotondata. Nessuna confronta con la *T. tricarinata,* Brocc.

T. Mediterranea, Monts. (nom. mutat.).— Questa è la specie dei nostri mari da tutti sin'ora indicata col nome di *T. triplicata,* Brocc. È un errore di lunga data ed ho potuto convincermene paragonandola col fossile Senese e di altre località. La presente specie è assai variabile; parecchie varietà sono state enumerate da Philippi e da altri scrittori, ma un limite vero è difficile assegnare ad ogni sua forma. Lo stesso dicasi delle forme fossili di Monte Pellegrino e di Ficarazzi, che sono state da me segnalate col nome erroneo di *triplicata.* La conchiglia giovine di pochi giri, costituisce la *Murchisonia* del Prof. O. G. Costa (non d'Archiac etc.). La mia *T. turbona* è una grande forma a base ampia e rotonda ed a cingoli spirali ben delimitati. Sin'ora è stata mal compresa, ma nessuna delle opinioni (Jeffreys, Dautzenberg) è stata emessa *ex visu typi.* Con questo nome gli autori dei Moll. du Roussillon (tav. 28, f. 3) figurano una

forma, che trovasi pure in Sardegna e che ha rapporto con la *T. Monterosatoi* di Kobelt (Prodr. p. 211). Questa grande specie abita le coste del Portogallo e scende sino a Gibilterra e ad Algesiras. Si distingue pel suo spessore, per essere ponderosa e per avere i cingoli disposti regolarmente come nella *T. vermicularis* di Brocchi. Nella collezione M.c Andrew, ora del Museo di Cambridge, vi sono esemplari così grandi che io non esitai a ritenerli per tale specie. Ne ho sin dal 1872 datemi dallo stesso M.c Andrew, ma non ho nessun dato per affermare che corrisponda alla sua *T. tricostalis* (Rep. 1854, p. 17). Recentemente ho avuto dal D.r Kobelt gli esemplari più piccoli che portano il mio nome. Altri ne possiedo da M.r Darbiskyre, dal Sen.r Nobre e dal D.r Hidalgo di varie località. L'habitat Mediterraneo non è conosciuto che da pochi anni. La *T. Mediterranea* confrontata con la *T. Monterosatoi* è sempre più piccola, più tenue, leggiera, quasi trasparente e quando è incompleta mostra la base scavata presso a poco come nel genere *Haustator*.

Acirsa subdecussata, Cantr. (*Scal.*) e sinonimi—Monts. Journ. Conchyl. 1876, p. 151.

Fuscoscala (Monts. nov. sect.) *tenuicosta*, Mich. *(Scalaria)*.—La forma dei fondi fangosi con le lamelle piatte e bene adagiate verso la sotura. Anche fossile di Ficarazzi. Le altre forme abitano zone meno profonde. Secondo Mr de Boury questa specie forma gruppo a parte.

Hirtoscala (Monts. nov. sect.) *Cantrainei,* Weink. *(Scal.)*.—I miei più grandi esemplari misurano sino a 15 mill. di altezza. Più piccoli non sono rari nella zona fangosa non molto profonda. Ho potuto da poco convincermi che la *S. Kuzmici,* Brusina, è una specie diversa, ma certamente vicina e dello stesso gruppo, a costicine più rade e più forti. Ho il tipo dell'autore.

Linctoscala (Monts. nov. sect.) *lincta,* de Boury e Monts.—Boll. Malac. Ital. 1889, p. 303. — Per la sua lucentezza, trasparenza, coste spinose e pel suo aspetto tutto proprio e distinto, ho creduto separarla in una nuova sezione nella quale potranno includersi molte consimili specie esotiche. Era stata già da me ricordata col nome erroneo di *frondicula.* Allo stesso gruppo appartiene una forma fossile di Ficarazzi indescritta, secondo il parere del competentissimo M.r de Boury, e che non è inclusa nella monografia del genere *Scalaria* del March. De Gregorio (Ann. de Géolog. 1889) che io chiamo: *L. lacerata.* Ha le coste assai forti terminanti a foglia spinosa come in questo gruppo.

Sphaeroscala (Monts. nov. sect.) *Celesti,* Arad. 1853 *(Scal.)*=*Sc. pumila,* Lib. 1859 = *Sc. soluta,* Tib. 1868=*Sc. frondosa,* (non Sow.) auct. =? *Sc.*

Pourtalesii, Verrill e Smith 1880.—Abbiamo diverse buone figure; quella data da De Gregorio (Ann. Géol. 1889, f. 16) è fatta sopra un piccolo ed incompleto esemplare. I nostri esemplari attingono sino a 15-18 mill. di altezza. Questo gruppo è composto di poche specie perforate, globose a sotura disgiunta.

Parviscala (de Boury) *Algeriana,* Weink. *(Scal.)*—Jeffr. Proc. Zool. Soc. 1884, p. 134, t. 10, f. 5.—Scarsa.

P. Tiberii, de Boury—Boll. Malac. Ital. 1889, p. 326 = *S. soluta* (non A. Adams 1862), Tib. 1863.—Non rara ai Funnazzi.

P. formosa, Monts. 1875 *(Scal.)*=*S. pulcherrima* (non G. B. Sow. 1844) Monts. 1872.—Poche note p. 12.

P. hispidula, Monts. *(Scal.)*.—Rara in esemplari perfetti, essendo assai fragile—Abissicola. La *S. semidisjuncta,* Jeffr., 1884, è possibilmente una forma soluta di questa specie.

Hyaloscala (De Boury) *clathratula* Ad. *(Turbo)*—Specie variabile nella dimensione e nel numero delle coste secondo le località. Ordinariamente non appartiene alle profondità. La *S. pulchella,* Biv., ch'è il tipo di questa sezione, è una conosciuta specie della regione laminare. Le strie spirali non sono sempre visibili ne furono descritte da Bivona. Gli esemplari in cui questo carattere è più saliente furono distinti da Philippi (Zeitsch. f. Malac. 1844, p. 148) col nome di *multistriata.* Questo vocabolo fu anteriormente (1826) impiegato da Say per una conchiglia esotica e Weinkauff lo supplì con quello di *Schultzii* (1868). *Schultzii* e *pulchella* sono quindi meramente sinonimi.

H. spirilla, Monts. nov.—Piccola specie 5 a 6 mill. essendo adulta, a coste molto fitte, e riproducendo in piccolo quasi la stessa forma della *H. clathratula.*

H. finitima, Monts. nov.—Altra piccola forma fragile, trasparente, lucente ad anfratti molto convessi, acuta, coste rade ecc. 5-7 mill. — Assieme alle altre. Napoli (Acton, De Stefanis).

Foratiscala (de Boury) *striatissima,* Monts.—Journ. Conchyl. 1878, p. 151. —Palermo ed altre località. Anche Atlantica.

Clathroscala? (de Boury) *geniculata,* Brocc. *(Turbo)* — de Boury, Boll. Boll. Malac. Ital. 1889, p. 220.—Rarissima nelle grandi profondità.

Nodiscala (de Boury) *Hellenica,* Forbes *(Scal.)* e sinonimi.

Cirsotrema fusticulus, Monts. *(Scal.)*.—Varie pubblicazioni. Assieme a questa ho raramente trovato qualche esemplare della *S. acus,* Watson, che ha i nomi di *S. Monterosati,* De Stefanis e *S. solidula,* Jeffr., come vivente e con' tutta probabilità quello di *S. turbonilla,* Brugnone, come

fossile di Ficarazzi. — Io l'ho già notato come di Palermo e di Sciacca (Monts.) e di Napoli (Acton ed altri).

(continua)

SECONDA NOTA DI RISPOSTA

AL LAVORO

dei Signori Dott.[ri] GIBELLI e BELLI

" Rivista critica dei Trifogli della Sezione LAGOPUS Koch e specie affini „

PER

M. LOJACONO-POJERO

(Cont. Ved. N. prec.)

E perciò io torno a notare le differenze di lunghezza nelle lacinie del calice, più lunghe del doppio nel *T. stramineum* (*T. Molineri* Balb. = *T. incarnatum* Lin. secondo i Chiar. Autori) che nel β *elatius*=*T. incarnatum* Loj. et Auct.

Non so quale spirito si ha la frase dei sigg. G. e B, a pag. 57.

" Nessun Autore salvo il Lojacono ha mai detto che la corolla del *T. Molineri* sia *pallide-ochroleuca* bensì *roseo pallida* (cfr. Ten. Guss. et Cesat. l. c.). „ Intendono rilevare Eglino un'altra inesattezza da parte mia? Mi s'intende dire che io ho detto bene? Ad eliminare qualsiasi equivoco replico (riferendomi sempre allo *stramineum* Presl.) che la corolla è mai sempre *pallide-ochroleuca*. Verificasi qui infatti ciò che è comunissimo in tanti e tanti Trifogli che in vero non varrebbe la pena di essere rilevato. Qui al pari che nel *T. roseum* Presl. *T. flavescens* Tin., *T. boeticum* Boiss. (*T. pratense* var. *boeticum* Loj. Exsicc. Cent. II, n. 172!) etc. etc. la corolla è paglierina suffusa di una tinta rosea, massime nei fiori già fecondati, perciò i più bassi nella spiga, i quali appunto sembrano più intensamente coloriti di roseo e tale tinta appare tanto più prevalente nella spiga, perchè i fiori infine raggrinziti persistenti volgendo alla maturazione mutano il loro colorito dalla tinta paglierino alla rosacea. Dopo ciò che cosa è successo? Di quale torto mi si potrebbe accusare? Che io ho chiamato *Molineri* ciò che secondo i due A. oggi pare che dovrebbe dirsi *T. incarnatum* Lin.? Ma anche qui mi pare che i sigg. A. eccedino nella loro me-

raviglia, poichè non c'è stato autore dacchè si scrive di Trifogli che non abbia commesso ciò che secondo i detti Autori sarebbe un errore.

Aggiungerei, che dalle disquisizioni dei prelodati (se non di Cesati) non si rileva in vero d'onde loro risulti che il *T. Molineri* (saggi di Balbis) sia il vero *incarnatum* di Linneo. Gli A. a provar ciò, dicono cose il cui senso a me sfugge. Se per loro queste valgono per prove del loro asserto, a me, a non dir altro mi sembrano degli enigmi. Eglino parlano di un *T. Molineri* Balbis spontaneo dell'agro di Alessandria (pag. 56) e poi di un saggio della stessa pianta coltivata che rappresenta perfettamente il *T. incarnatum* che si coltiva. Pare che colla cultura il *T. Molineri* Balb. diventa dunque un *T. incarnatum* che non è quello di Linneo?? Aggiungono Eglino poi che si son trovati sparsi sui colli Torinesi esemplari del vero *incarnatum* Lin. (sarebbe perciò di nuovo il *T. Molineri?!*) che dai terreni pingui abbandonati a loro stessi diventavano dei *T. Molineri!* (sic)..... Come può rilevarsi non è facile penetrare nell'argomento..

Le stesse astruserie io trovai nella nota della Linnaea del Cesati che io ebbi il piacere di leggere ma non potei seguire.

Salvo questo triste mio incaponimento, in sostanza io non ho fatto che distinguere *T. stramineum* da *T. incarnatum* coltivato, ritenuto dai signori G. e B. degli *Auct.* non *Lin.* cioè il loro β *elatius*. Chi conosce le due piante potrà giudicare quali sono i miei torti. Parlerò a suo luogo del *T. palaestinum* Boiss. annesso dai sigg. G. e B. alla stirpe del *T. incarnatum*.

6. **T. pratense** Lin. et var.

All'epoca della pubblicazione della *Monogr. Trif. Sic.* io non avea riconosciuto, nè tampoco scoverto il *T. boeticum* Boiss. In quel lavoro addussi al *T. pratense* due varietà, var. *a montanum* dell'Etna, prossimo al *T. alpestre* Schleich. var. *b semipurpureum* Strobl. in litt. (1) forma che trovasi comune sulle Nebrodi dai 600 m. sino a 1890 m. (alle vette fra le faggete della *Sciara della Murga*). Questa var. sebbene abbia le corolle al pari del *T. boeticum* flavescenti, per un lungo tratto del tubo (massime sul secco), differisce da quest'ultima completamente.

Ecco come vengo ora a chiarire le patentissime contradizioni che mi affibiano i sigg. G. e B.

(1) Il *T. semipurpureum* Strobl. ha i fiori giallo-rossigni (sul secco) come dicono egregiamente i due A, sul vivo sono più bianchi che giallogni nella porzione tubulosa della corolla!

Poichè il Guss. (Syn. Fl. Sic.) adduceva al *T. pratense* una *var. flavicans* io conoscendo allora solo il *T. semipurpureum* Strobl. che avesse i fiori paglierini non potea fare a meno di credere che Gussone colla sua *var. flavicans* intendea alludere alla sedicente specie dello Strobl.

Mandando al compianto Boissier questa tale forma a fiori flavicanti, non era strano che io avessi creduto francamente potere annotare nelle schedule=*var. flavicans* Guss.

Nel 1883 nella mia *Clavis Trif.* io resi conto di un' altra var. a fiori flavescenti scoverta da me nei boschi di Ficuzza nel 1880 che confrontata coi saggi di Boissier del *T. boeticum*, trovai essere questa appunto ciò che il compianto Illustre mio amico avea chiamato *T. boeticum*.

Nel comunicare tale forma al Boissier che confermò la mia determinazione non c' era neanco questa volta nulla di strano che io avessi scritto anco sulla scheda come pel *T. semipurpureum* " *var. flavicans* „ Guss.

Pei signori G. e B. queste sono le mie patentissime contradizioni impossibili a districare.

Con estrema pazienza continuo a discolparmi.

Tostochè seppi che c'erano due *var. flavicanti* da distinguere, nella mia *Clavis* (alla quale i due A. non credono opportuno affacciarsi), credei dovere dare ad una al *T. boeticum* il *sin.* di *var. flavicans* di Gussone , ciò per la seguente considerazione : quella , che il Gussone cita tale sua *var.* di Ficuzza (ove cresce il *boeticum* mentre non cresce il *T. semipurpureum* che è delle Madonie) per la sua *var. flavicans*. Ma molto probabilmente tale citazione vien fatta in fede solo dell'asserto dell'Heldreich.

Pare che i sigg. G. e B. abbiano buone ragioni per precisare a quali delle due *var. flavicanti* spetti il sinonimo di Gussone, essi scrivono a pagina 62 che l'averlo applicato al *T. boeticum* è stato fatto da me arbitrariamente.

Ma tali ragioni a me pare che eglino non sanno fondarle che sul fatto di un *T. semipurpureum* mandato dal Todaro sotto il nome di *T. pratense* var. *flavicans* Guss.. Il Prof. Todaro non conoscea che una sola forma a fiori giallicci e questa era il *T. semipurpureum* perchè il *T. boeticum* come dissi fu da me scoverto nel 1880. Poichè nè l' illustre Professore nè io con coscienza di causa sappiamo positivamente a quale dei due, Gussone avrà potuto applicare la sua *var. flavicans*, non avendo potuto nè l'uno nè l'altro osservare i saggi autentici dell'Erbario Gussoneano, a me pare che i sigg. G. e B. per decidere la quistione e qualificare d' arbitrario il mio operato non ispirandosi che al semplice fatto dei saggi del Todaro anche essi cadono nell'arbitrio e nella partigianeria perchè è di certo più logico

credere invece, come feci, io che la *var. flavicans* spetta a quella pianta che il Gussone cita di Ficuzza *T. boeticum*, anzichè all'altra delle Nebrodi che Gussone pare che citi solo in fede dell'indicazione dell'Heldreich.

Questa citazione del Gussone "*Madonie*„ non ci può esser dubbio che fu fatta esclusivamente sulla fede dell'Heldreich e senza che Lui avesse conoscenza della pianta. Col grande tatto dell'insigne botanico non è supponibile che Egli avesse potuto comprendere in una, due cose distintissime per tanti riguardi come *T. boeticum* e *T. semipurpureum* che guardati separatamente poterono consigliare il Boissier e lo Strobl a considerarli come specie distinte.

Dunque conchiudo che se è quistione d'induzione sono più nel vero io che i sigg. G. e B.. Su quistioni di fatto potrebbe tanto aver ragione il Todaro quanto io stesso abbenchè o l'uno o l'altro avessimo potuto sbagliare essendo ignari tutti e due di come stanno le cose nell'Erbario Gussoneano ove solo può decidersi la quistione (1).

PRIMO ELENCO DI *LICHENI* DI SICILIA

per **M. Loiacono Pojero** (2)

Lichenes heteromerici Wallr.

Ordo I. **Thamnoblasti** Koërb.

Fam. **Usneaceae** Eschw. emend.

Usnea Vill.

1. U. barbata Ach. Meth. p. 3. Bagl. Prosp. p. 212. Jatta Lich. Ital. Merid. 1, p. 14.

(1) Spiacemi che la copia della *Flora der Nebroden* dello Strobl manca appunto di quella parte delle *Dialypetalae* ove stanno le *Leguminosae*. Strobl avrà dovuto studiare quest' argomento pria di fondare la sua specie *T. semipurpureum*. Egli scriveami che la var. *flavicans* di Gussone era differente dalla omonima di D C. Nella mia visita all'Erbario Gussoneano a Napoli, non mi occorse osservare questa var del Gussone.

(2) È il risultato di una serie di assidue ricerche fatte negli ozii dell'autunno scorso, passato nella mia villa del Bosco Ficuzza Poche specie sono della regione

ε *ceratina* Schräer. Achar. Syn. p. 304.

Sui tronchi dei Pomi, dei Carpini, etc. sull'Etna comune Leg. D[r] Priolo! Castrogiovanni Crippa!

Bryopogon Link.

1. **B. jubatum** Körb. Syst. p. 5. Bagl. e Car. Anner. Lich. Vals. p. 154. Jatta l. c. p. 14. *Alectoria jubata* Ach. *Parmelia jubata* Ach. *Evernia* Fr. *Cornicularia* Schaër. Exs. Erb. Crittog. it. I, n. 1415.

γ *implexum* (Hoffm.) Koërb. syst. p. 5.

Sui tronchi di Querce, Carpini, Pomacee etc. sull'Etna a Randazzo Leg. D[r]. Priolo!

Fam. **Cladoniaceae** Zenk.

Stereocaulon Schreb.

S. vesuvianum Pers. Fries Lich. Eur. p. 204. Bagl. Prosp. p. 253. *S. botryosum* β *vesuvianum* Ach. Syn. 285. *S. denudatum vesuvianum* Hepp. Flecht. Eur. n. 2. *Lichen saxatilis fruticulosus* etc. Mich. Nov. Pl. Gen. 78, tab. 53, fig. 6. Exsic. Erb. Critt. it. II, n. 20.

---

littoranea dell' agro palermitano, buon numero delle Nebrodi, sia comunicatemi dall' egregio mio amico Dr Fr. Minà-Palumbo di Castelbuono, sia raccolte da me stesso nella primavera del 1889. Sono obbligato ai chiar. sigg. Prof. Crippa di Castrogiovanni e Dr. Cav. Priolo di Randazzo per avermi voluto favorire le varie specie da loro raccolte.

Al Padre P. Damanti a cui l'amorevole briga di aver voluto rintracciare qualche notizia bibliografica nella Biblioteca dell' Orto costò tanto caro, non ho parole per esternare i miei ringraziamenti. Le mie debolissime forze non permettendomi riuscire alla determinazione di piante di cui non è facile di prima giunta al primo venuto, accertare l'entità, ho creduto far cosa più utile alla scienza, rinunziare a qualsiasi velleità di vanto sul proposito, che alla fin fine non sarebbe riuscito che a mettermi nel rischio di ingombrare la letteratura Lichenologica con una quantità di più o meno gravi strafalcioni, e rivolgermi ai dotti specialisti come il ch. Prof. J. Müeller-Arg. di Ginevra e Dr. A. Jatta di Ruvo di Puglia, i quali gentilmente hanno determinato tutti questi materiali, autorizzandomi a farne la pubblicazione. Come si potrà osservare c'è ben poco del mio, salvo il mai affievolito ardore di perlustrare l'Isola ed il tenacissimo proposito di riuscire oggi ad illustrarla sotto questo nuovo aspetto crittogamico.

Per quanto poco, ritengo però ch'è sempre abbastanza da noi in questi tempi di tremendo decadimento negli studii, se si voglia tener presente quanto sparuto sia il numero di coloro che vogliano rivolgere a siffatte discipline le loro forze fisiche od intellettuali.

Fra i fruticeti sul suolo vulcanico decomposto sul Monte Rivi versante di Malfa nell'isola di Salina (Eolie) Loj. Apr. 1877 (vid. Cesati!) Aetna Randazzo D^r^ Priolo! Dic. 1889.

2. S. Soleirolii Duf. Schaër. Enum. 180 Bagl. Prosp. p. 253. *Chlorea* Nyl. Prodr. *St. imbricatum* Montagn. Canar. 118 var. *arboreum*. Jatta in litt.

Sui tronchi. Boschi dell'Etna a Randazzo, esemplari giganteschi. D^r^ Priolo! Manca altrove in Sicilia a quanto pare.

Cladonia Hoffm.

1. C. furcata Fr. Lich. Eur. p. 229. Schaër. Enum. p. 201. Jatta Lich. It. Merid. 1, p. 16. Bagl. e Car. Anacr. Lich. vals. p. 239. *Baeomyces furcatus* Ach. var. *squamulosa* Schaër. En. p. 202, Müell. Arg. in litt.!

Rupi muscose arenacee Ficuzza alla Balata di Pizzo nero rara Loj. (ster.),

var. *spinulosa* Del. Müell-Arg. in litt.!

Sulla terra argillosa muscosa. Boschetti della Favorita Loj.! (ster.).

2. C. rangiformis (Hoffm.) Rabenh. Clad. Eur. 11 Hepp. Fl. Eur. 816. *Coenomyce furcata*, *C. pungens* Ach. Syn. Lich., p. 378.

var. *pungens* Wainio Monogr. Clad. p. 361. Mull.-Arg. in litt. Exs. Herb. Critt. Ital. I, n. 572.

Comune sui viali arenosi muscosi alla Favorita Loj.! ed altrove in Sicilia. Castelbuono Loj.!

var. *foliosa* Wainio l. c. p. 366 (ster.).

Rarissima boschi di Ficuzza Loj.

3. C. cervicornis Schaer. Enum. 195. Rabenh. Clad. eur. 9. Jatta Lich. It. Merid. I, p. 16. Bagl. e Carest. Anacr. Lich. Vals. p. 237. *Lichen cervicornis* Ach. *Cladonia verticillata* β *cervicornis* Ach. Th. Fries. Scand., p. 84. *Cenomyce cervicornis* Ach. Syn. p. 12.

Rupi di arenaria nel bosco e Castagneti di Castelbuono. Minà-Palumbo!

4. C. alcicornis Flk. Clad. p. 23. Fr. Lich. Eur. p. 213. Schäer. Enum. p. 194. Jatta l. c. p. 15. Bagl. e Car. l. c. p. 234. Cenomyce Ach. Exs. Erb. Critt. it. II, n. 570.

Sul detrito delle rupi. Rovine di Selinunte Aug. Palumbo! Castelbuono. Minà-Palumbo! ed altrove in Sicilia comune (ster.)

(*continua*)

Enrico Ragusa, *Direttore resp.*

ANNO IX 1° APRILE 1890 N. 7.

IL NATURALISTA SICILIANO

GIORNALE DI SCIENZE NATURALI

SI PUBBLICA OGNI PRIMO DI MESE

ABBONAMENTO ANNUALE

Italia	L. 10 »
Paesi compresi nell'unione postale	» 12 »
Altri paesi	» 14 »
Un numero separato, con tavole	» 1 25
» senza tavole	» 1 »

Gli abbonamenti cominceranno dal 1° di ottobre di ogni anno

Indirizzare tutto ciò che riguarda l' Amministrazione e Redazione al sig. ENRICO RAGUSA, in Palermo, Via Stabile N. 89.

SOMMARIO DEL NUM. 7.

PALERMO

Stabilimento Tipografico Virzì

1890

ANNO IX. 1° APRILE 1890 N. 7

IL NATURALISTA SICILIANO

CONCHIGLIE DELLE PROFONDITÀ DEL MARE DI PALERMO

pel *MARCHESE di MONTEROSATO*

(Cont. ved. Num. prec.).

Aclis ascaris, Turt. *(Turbo)=Dunkeria incostans,* De Folin (ex typo).

A. supranitida, S.Wood *(Alvania)=Turritella umbilicata,* Dunker.—Riferisco a questa specie la *T. suturalis,* Forbes, del Mar Egéo, che confronta con la descrizione e le misure date dall' autore. Jeffreys preferisce indicarla come sinonimo della *Mesalia varia ,* Kiener , una specie assai più grande nativa del Senegal, che estende la sua dimora sino alle Colonne d' Ercole.

Var. *supralævigata,* Monts. 1878—Alle indicate località (En. e Sin. p. 30) si aggiunga: Viareggio (Del Prete); Arcachon (de Boury); Cap-Bréton (De Folin); foss. Ficarazzi (Brugnone).

A. Walleri , Jeffr. — Scarsa assieme alla forma *exigua,* G. O. Sars. — Abissicola.

Hemiaclis inflata, Monts. — Boll. Malac. Ital. 1880, p. 69.— Rarissima, abissicola.

Pherusa Gulsonae, Clark *(Chemnitzia)*—Rarissima ed abissicola.—Il nome di *Pherusa,* Jeffr., è stato sostituito dal Rev. Norman (1888) con quello di *Pherusina,* ma il vocabolo già impiegato per un genere di conchiglie terrestri da H. e A. Adams, è *Phaedusa,* per cui la sostituzione non è necessaria, ammenocchè *Pherusa* non fosse stato impiegato anteriormente in altro ramo della Zoologia. Io ho già altra volta accennato (Nuova Rivista p. 5) all'inconveniente dei vocaboli che tra loro si somigliano.

Cioniscus unicus, Mtg. *(Turbo)=Dnnkeria Marioni,* De Folin (ex typo).

C. gracilis, Jeffr.—Proc. Zool. Soc. 1884, p. 341, t. 26, f. 1. — Rarissimo, coralligeno ed abissicolo.

Menestho bulinea , Lowe *(Parthenia)* — Monts. Boll. Malac. Ital. 1880 , p. 159 per la sua completa sinonimia. Il genere *Menestho* fu in origine stabilito sopra di una specie artica *(M. albula),* ch'è priva di piega alla

columella. Fischer suggerisce per una specie congenere alla *bulinea* il nome di *Actaeopyramis* (Manuel Conchyl. p. 787) che sarebbe strettamente preferibile se non s'impiega quello di *Parthenia,* Lowe, che ha per tipo la presente specie. Io ho già dimostrato in varii scritti, che *Parthenia* (1840), racchiude un dato numero di specie appartenenti a varii gruppi e che *Parthenium* è un antico nome usato in Botanica, come *Parthenia* lo è in Entomologia. *Parthenia,* nel senso conchiologico, è stato usato invece di *Turbonilla* e di *Pyrgulina. Parthena,* Albers (1860), è un genere di *Helicidae. Parthenope,* Sc., è uguale a *Galeomma* e *Parthenopia,* Oken, a *Gastropteron.*

Tiberia minuscula, Monts. *(Pyramidella)* — Abissicola. Jeffreys e Dall concordano nel crederla identica ad una specie del Giappone, la *P. nitidula* di A. Adams.

Pyrgulina interstincta, Mtg. *(Turbo)* — La forma tipica e molte forme del medesimo gruppo già notate in varie mie pubblicazioni. Lo *Stylopsis venustus,* De Folin (ex typo), è uguale alla mia *P. gracilenta.* La specie di De Folin è più antica, ma *venustus* o *venusta* è stato varie volte applicato a specie di *Pyramidellidae.*

Pyrgisculus scalaris, Ph. *(Melania)*—Scarsa.

Pyrgostylus striatulus, (L.) auct.— Monts. Nomencl. p. 90. —Numerose altre specie già citate come delle profondità Palermitane , appartenenti a varii gruppi.

Ondina, De Folin 1870 = *Auriculina,* (non Grat. 1832), Gray 1847.— Per le specie di questo genere ved. Nomencl. p. 96.

Doliella nitens, Jeffr. *(Odostomia).*— Specie delle grandi profondità, rarissima e confrontata col tipo.

Eulimella pyramidata, Desh. *(Turritella,* 1832, foss. di Moréa)=*Eulima Scillae,* Sc. 1836, foss. Calabrese) ed altre numerose specie già citate.

Baudonia, Bajan 1873=*Raphium,* (non Meyer 1822, genere di Ditteri) Bayan 1873=*Aciculina,* (non H. e A. Adams 1853) Desh. 1864=*Anysocycla,* Monts. 1880.—Questo genere comprende la *B. nitidissima* e *B. Pointeli* già annoverate, non che la:

Baudonia Folinii, Fischer *(Eulimella)*—Les fonds de la mer 1869, p. 149, t. 22, f. 9 ex typo. (Golfe de Gascogne)=*E. debilis,* (non Pease) e *E. macilenta,* Monts.—Nomencl. p. 100.

Eulima polita, L. *(Turbo)*—Brit. Conch. V., t. 77, f. 3.— La forma della zona laminare e coralligena che mostra delle interruzioni corrispondenti colle varici interne. La forma littorale confronta con la *Rissoa Boscii,* Payr., ch'è più corta e qualche volta inflessa. Il genere *Eulima* dovrebbe

essere, come è ora noto, supplito da *Melanella,* ma io preferisco il primo come più usato. Il vocabolo *Melanella* è diminutivo di *Melania,* un genere a conchiglie nere, ciò che rende inappropriato questo qualificativo in conchiglie perfettamente bianche. *Melanella* e *Melaniella* sono state usate per altri generi da Pfeiffer e da Swaison.

E. Crosseana, Brusina—Appunti ed osservaz. 1886, p. 33 = *E. Stalioi,* (non Brus.) Crosse — Journ. Conchyl. 1877, p. 70, t. 3, f. 3. — Piuttosto littorale; un esemplare per caso ai Funnazzi.

E. nana, Monts.—Nomencl. p. 100—Sempre rara.

Vitreolina incurva, (Ren.) auct. *(Eulima).*—La forma ovvia che s'incontra nelle acque poco profonde. Le *V. devians* e *antiflexa,* si trovano insieme—Nomencl. p. 101.

V. curva, (Jeffr.) Monts. *(Eulima)*—Nomencl. p. 101.— Questa curiosa specie è stata identificata dal Prof. W. Dall alla *E. arcuata,* C. Adams, esotica e di data anteriore. L'*E. gibba,* De Folin (Les Méléagrinicoles ecc.) ha pure il medesimo contorno. La forma *elongata,* B. D. D., pare specificamente distinta ed ha pure una specie consimile nell'*E. adamantina,* De Folin, anche di mari a noi lontani.

Acicularia, Monts. — Nomencl. p. 102. Sotto il nome di *E. intermedia,* Cantr., si nascondono varie specie, più o meno sottili ed a base rotondata o ristretta. Nessuna figura o riferenza fu data dall' autore e nelle località da lui indicate si trovano varie forme tanto viventi che fossili che vi possono essere attribuite. Io separo le forme Mediterranee come segue:

A. pernula, Monts.=*Melania nitida,* (non Lk.) Ph.—I, p. 157, t. 9, f. 17. Piccola forma della zona laminare, alta mill. 7-8, larga 1 $^1/_3$, la più che somiglia alla specie fossile di Lamark. Varie località: Mondello presso Palermo, Algeri ecc.

A. lubrica, Monts=*Eulima intermedia,* (Cantr.) Jeffr.—B. C. IV, p. 203 e V, p. 214, t. 77, f. 4 = *E. intermedia,* (Cantr.) var. *solidula,* Monts.— Nomencl. p. 103. Non *E. solidula,* G. B. Adams. — Il Prof. W. A. Dall afferma che la forma descritta e figurata da Jeffreys è uguale alla esotica *E. oleacea,* Kurtz e Stimpson (1851). Io provo una grande ripugnanza ad identificare le conchiglie nostrane con quelle di mari a noi lontani e sotto questa impressione propongo per la specie in disamina, il nome di *lubrica* invece di *oleacea.* Avrei potuto forse servirmi di quello di *rubro-tincta* dato da Jeffreys ad una sua più piccola varietà, qualche volta distorta, in cui è rosso il colorito dell'animale, ma oltre che questa forma non risponde al nostro tipo, e che avrei dovuto sostituire altro no-

me per questa varietà, l'animale delle specie di questo e del gruppo precedente e di una gran parte delle *Eulimæ*, è tinto di rosso. Il vocabolo *rubro-tincta*, diviene dunque poco appropriato per designarne una sola specie.

A. translucens, Brusina mss. *(Eulima)* ex typo. — Bella forma dritta, slanciata, trasparente come il vetro da vederne attraverso la struttura interna (la precedente è opaca); più alta ma più stretta in proporzione. Rara nei fondi fangosi, qualche volta rigettata sulla spiaggia a Mondello presso Palermo. Dalmazia (Brusina).

A. Monterosatoi, De Boury mss. *(Eulima)* ex typo = *E. distorta*, var. *gracilis*, Jeffr. ex typo. Non *E. gracilis*, C. B. Adams.—Piccola forma, poco solida, vitracea, qualche volta leggermente inflessa. Scarsa in varii punti. —Palermo, Napoli ecc. Atlantico—Soulac (de Boury).

A. Comatulicola, Graff *(Stylina)* ex typo—Zeitschr. Sensch. Zool. 1875, Vol. 25, p. 124=*E. beryllina*, Monts.—Journ. Conchyl. 1878, p. 154.— Ottenuta raramente a Palermo; in abbondanza nel Golfo di Napoli nella *Comatula Mediterranea* (Graff.)—Per altre località ved. Nomencl. p. 102. L'*E. sinuosa* di Scacchi, comprende questa e varie altre specie di questo gruppo come pure del gruppo *Vitreolina*.

A. compactilis, Monts. *(Eulima)*—Nomencl. p. 103.—Numerose località, scarsa.

Subularia subulata, Donov. *(Turbo)*—La forma tipica. Varie altre forme e colorazioni in altre regioni.

S. bilineata, Alder *(Eulima)*—Scarsa. Anche fossile di Ficarazzi.

S. Jeffreysiana, Brusina *(Leiostraca)*—Non rara.

Haliella stenostoma, Jeffr. *(Eulima)*—Rarissima a grande profondità.

Sabinella (Monts., nov. gen.) (1) *piriformis*, Brugnone *(Eulima)*— Misc. Malac. 1873, p. 7, f. 5 (foss. di Ficarazzi)—Pochissimi esemplari nei fondi fangosi profondi. — Nessuna delle interpretazioni date su questa specie (Jeffreys, Watson, Dall) è per me soddisfacente e nessuna figura, compresa quella dell'autore, può darne una buona idea. Io ho avuto determinati, tempo fa, i miei esemplari dallo stesso Ab. Brugnone. È una forma che congiunge l'*Eulima* con lo *Stylifer*, ma si discosta da questi e da altri generi lisci a forma aciculata, per avere negli adulti e perfetti esemplari, cosa assai rara, il labbro rivolto in fuori come in alcune specie terrestri del genere *Pomatias* e come in alcune *Limnaee* del gruppo

---

(1) Diminutivo di *Sabina*, sorta di giavellotto.

dell'*auricularia.* Gli anfratti sono convessi e l'insieme è quello di un giavellotto a base larga e punta acuta.

Stylifer Turtoni, Broderip.—Palermo e S.Vito esemplari morti nel fango.

Natica (Cochlis?) flammulata, Req. e sinonimi.—En. e Sin. p. 36.—Assieme alla precedente. Più abbondante a Malaga ed in Algeria.

Naticina (=Lunatia) fusca, De Bl. *(Natica)*—Nei fondi fangosi, ricoperta di uno strato ferruginoso.

N. Poliana, Delle Chiaje *(Nerita)=N. intermedia,* (non Desh.) Ph.— Pure nei fondi fangosi.

N. macilenta, Ph. *(Natica)*—La forma *parvula,* bianca e solida.—Assieme alla precedente.

N. Rizzae, Ph. *(Natica)*—Trovata una sola volta in varii esemplari abitati dal Paguro. Anche delle coste di Provenza (H. Martin); Sardegna (Tiberi).

N. variabilis, Récluz *(Natica)*—Monts. Journ. Conchyl. 1889, p. 38. Per caso un piccolo esemplare.

Megalomphalus azonus, Brus. *(Stomatia)*.—Nella regione delle Nullipore e perciò poco profonda. Gli esemplari depressi=var. *disjuncta,* Granata= *Fossarus depressus,* Seg. = *F. disciformis,* Tiberi, mostrano un ombelico più largo, ma non possono, a mio credere, essere separati specificamente.

M. Monterosatoi, Granata (*Fossarus*)—Descript. 1877, Napoli, p. 13=*F. excavatus,* (non C. B. Ad.) Monts.—Assieme al seguente.

Tornus imperspicuus, Monts. (*Adeorbis*)—Nuova Rivista p. 36.—Specie molto piccola—Anche di Messina (Granata); Smirne (Terquem).

Pseudomalaxis Zanclaea, Ph. (*Bifrontia*)—Rara e coralligena—Palermo un esemplare morto (Monts.), Napoli, Sardegna, Algeria (Acton, Tiberi, esemplari tutti nel mio gabinetto).

P. centrifuga, Monts. = *B. Zanclaea,* (non Ph.) M.c Andrew — H. e A. Adams in Genera t. 25, f. 9 descritta e figurata sopra esemplari di Madéra (M.c Andrew, Watson). — Sow. Thes. t. V, p. 101 e 102 (Madéra e Canarie). — Quantunque non entri nel quadro di questo resoconto ho voluto notarla per mostrarne i caratteri differenziali. Essa è difatti assai più piccola, con gli anfratti perfettamente quadrangolari ed intieramente staccati da renderli centrifughi. Soltanto a Madéra. Le altre specie delle famiglie *Solariidae,* sono state da me trattate in una apposita monografia, con una tavola. Esse contano fra le nostre più rare gemme! Per la loro sostanza e pei caratteri dell'opercolo, alcune di esse mostrano delle affinità con le *Mathildae.* Le *M. quadricarinata, elegantissima* e *retusa* si trovano raramente nei fondi fangosi di Palermo.

Aporrhaïs Serresianus, Mich. (*Rostellaria*).—Eminentemente coralligeno dei fondi fangosi a digitazioni più o meno lunghe secondo le località. Da non confondersi col settentrionale *A. Macandreae,* anche fossile di Ficarazzi.

A. pespelecani, L. (*Strombus*).—Il tipo è stato ben figurato di Hidalgo e da Dautzenberg. Occorrono mostruosità a digitazioni complicate. La var. *obesa* o *robusta,* B. D. D., è propria delle coste di Provenza ed anche di Viareggio. Le varietà a digitazione corte, ingrossate e foliose, si trovano in alcuni punti dove le condizioni fisiche che richiede l'*Aporrhaïs* sono un po' alterate. Una forma *minor,* conservando i caratteri del tipo, ma tuttavia con le espansioni non così sviluppate, vive nelle coste meridionali della Spagna ed in Algeria.

A. Conomenosi, Monts.—Nuova forma nana (rabougrie) che mi è stata recentemente comunicata dal solerte signor N. Conemenos come proveniente dall'Arcipelago Greco. Il più piccolo esemplare, essendo completamente adulto, anzi vecchio, non attinge i 17 mill. di altezza ed il più grande non sorpassa i 30. I lobi sono corti e rintuzzati e le nodulosità molto spiccate. Siamo debitori di una figura consimile, in più grandi proporzioni, proveniente dall'isola di Milo (Ann. Mus. Civico di Genova 1878, p. 20, f. 2, nel testo) e di altre utili cognizioni, al Prof. A. Issel. Negli stessi Annali 1877, io ho pubblicato un articolo che tratta delle mutazioni e dello stato giovanile dall'*A. pespelecani.* Questa nuova forma, che può realmente considerarsi come specifica, si trova anche fossile nel pliocene di Altavilla presso Palermo. La forma fossile di Monte Pellegrino, non è nè l'una nè l'altra e potrà distinguersi col nome di: *alterutra.*

A. quadrifidus, da Costa (*Strombus*).—È l'*A. pespelecani* degli autori Inglesi e la var. *bilobata* o *oceanica,* B. D. D.—tav. 24, f. 4, 5. Specie dei mari del Nord e delle coste Atlantiche Europee. La differenza tra questa e la forma Mediterranea fu *ab antiquo* segnalata da Klein (1) e da Bonanni (2). I moderni scrittori le hanno confuse. Si distingue facilmente per la forma più acuta della spira, per le ornamentazioni oblique a modo di coste e per le espansioni congiunte come nei palmipedi. La forma fossile del Crag corrisponde alla presente.

---

(1) È il « Pes-anserinus » di Klein, p. 32, la cui figura t. 2, f. 41 « digitis longis » rappresenta la forma Mediterranea e la f. 42 la forma Atlantica.

(2) Bonanni parlando della prima, p. 192, f. 85, la dice del Mediterraneo e f. 87 delle coste del Portogallo.

Thericium (Rochebrune mss.) *alucastrum,* Brocc. (*Murex*)=*C. vulgatum* var. *plicata,* Ph.=*C. vulgatum*, (non Bruguière) Jeffr.—B. C. V, t. 102, f. 4=? *C. subnodosum*, A. Ad. in Thes. Conchyl. p. 844, t. 178, f. 47 (« New-Holland »). — Med. e Adr., dove è più sviluppato. Anche foss. di Monte Pellegrino il tipo e la var. *Panormitana,* De Gregorio.

T. protractum, Bivona filius (*Cerithium*),— Gen. e sp. 1838, p. 15 (1) =*C. vulgatum,* var. *gracile,* Ph.= *C. stenodeum*, Locard (non *C. gracile,* Lk., foss. Grignon, nè Sow., sp. esotica)—Variabile nella forma e nella dimensione.—Citato da me per errore come foss. di Monte Pellegrino, una forma diversa, non vivente, che chiamo: *T. Di Blasii.* Così battezzato l'ho depositato nel Museo Geologico di Palermo. Le citate due specie viventi non vivono nelle grandi profondità, ma si trovano alla Sbarra da 60 a 100 metri (2). Il *C. vulgatum* è il tipo del genere *Thericium.* I veri *Cerithium* non vivono nei nostri mari ed hanno per tipo il *C. nodulosum,* Bruguiére.

Bittium rude, Brugnone *(Cerithium reticulatum,* var. *rudis)*—Boll. Malac. Ital. 1877, p. 28, t. 1, f. 4 (foss. di Monte Pellegrino).—Ritrovato vivente ad una discreta profondità nel fango. Diverso da ogni altra forma di questo genere come anche del *B. Watsoni,* Jeffr.=*B. gemmatum*, Watson, sp. Atlantica e Mediterranea — Golfo di Lyon (Spediz. del Travailleur).

B. Latreillii, Payr. *(Cerithium)*—Una piccola forma abbastanza diversa dalla forma comune della zona littorale.

Cerithidium pusillum, Jeffr. (*Turritella*).—Il tipo e la var. *aecostata.*

Cerithiopsis Barleei, Jeffr.—Rarissima alla Sbarra. Anche nel Golfo di Napoli ed altri punti. Comune nell'Atlantico ad Arcachon (Lafont, de Boury).

C. horrida, Jeffr. — Scarsa, assieme ad altre già menzionate specie di questo gruppo.

C. concatenata, Conti 1864 (*Cerithium*)=*C. pulchella*, Jeffr. 1858 (non C. B. Ad. 1850)=*C. Jeffreysi,* Watson 1885. — Sempre rara; apice stiliforme.—Anche foss. Calabrese.

Metaxia rugulosa, Sow. *(Cerithium)*—Monts. Nomencl. p. 125=*C. abru-*

---

(1) Questa memoria è divenuta introvabile; la tavola che vi è annessa è così rara che non è nemmeno citata dagli autori contemporanei: Calcara, Philippi ed altri.

(2) Tale indicazione di profondità mi risulta anche da esemplari pescati nel Golfo di Napoli e alle Baleari.

pta, Watson, fide Dall. — Raramente nella zona coralligena e fangosa; spesso rigettata sulla spiaggia in molti siti.

M. angustissima, Forbes *(Cerithium)*—Monts. Nomencl. p. 125.—Bellissimi e rari esemplari con l'apice intiero e rivestiti di epidermide.

Biforina perversa, L. *(Trochus).* — La forma rinvenuta a discreta profondità nel fango, non corrisponde al tipo Linneano « Magnitudine hordei », ma riproduce in piccolo ed in esemplari più sottili fulvi o flavi, i medesimi caratteri in quanto alla scultura. Le forme grandi quasi un pollice, e le varietà dolioliformi, nere, sono littorali. Le cilindriche e colorate delle coste di Barberia, nelle spugne. La piccola var. *lactea,* è di Corsica (Récluz), di Livorno (Caifassi), di Pantelleria (Monts.).

Buccinum (sect. *Mada,* Jeffr.) *atractodeum,* Locard—Monogr. ésp. Bucc. 1887 p. 107=*B. fusiforme,* (non Brod.) auct.—Kobelt Icon. 1883, p. 101, t. 18, f. 1.—Designato sotto altri nomi. Un sol frammento; ordinariamente trovasi nelle coste di Provenza. Gibilterra ? (Ponsonby). Il *B. undatum* è una specie comunissima, edule e littorale dell'Atlantico. Viveva sotto altre forme nel Mediterraneo assieme alla *Cyprina Islandica, Mya truncata*' *Fusus contrarius* ecc. Il March. De Gregorio in una nota (Boll. Malac. Ital. 1884 , p. 115), mostrasi lieto di averne fatto la scoperta a grande profondità alla Sbarra, o Barra come lui la chiama, ma questo e simili esemplari, debbono secondo me, essere rimandati alle specie spurie.

Aquillus cutaceus, L. (*Murex*). — La forma corta= *M. subcutaceus,* Libassi=var. *curta,* B. D. D.=*T. curtum,* Locard. —Due forme sono state citate da De Gregorio coi nomi di *gernum* e *isgurum* (due vocaboli senza radici) come provenienti dai nostri fondi fangosi. Una di queste corrisponde al *T. Danieli ,* Locard. L' embrione è probabilmente la *Trichotropis fimbriata,* Jeffr.—Proc. Zool. Soc. 1885, p. 48, t. V, f. 7.

Ranella gigantea, Lk.—È necessario consultare l'autorevole articolo del M.se De Gregorio (Boll. Malac. Ital. 1884 , p. 110 e 111) dove sono descritte le forme viventi nei nostri mari. Io le ho tutte meno della *bicanalata,* ch'è una mostruosità da non tenerne conto. I miei più grandi eremplari misurano 22 centimetri e sono veramente colossali. Questa grande forma, che trovasi anche ad Aci-Trezza in Sicilia e nel Golfo di Napoli, si riferisce esattamente alla sua var. *Mediterranea.*

Var. *Atlantica,* Monts. nova forma.—Atl. a Biarritz, Arcachon, Croisic, sviluppatissima da 50 a 100 metri, ottenuta al largo per mezzo dei grandi battelli da pesca (Lafont, Durégne , de Boury). È spessa, ponderosa , ha la bocca circolare, porcellaniosa , bianca o rosea , « grimaçante », e nel suo insieme rappresenta la forma di una lancia larga alla base, mostrando

le sue grosse varici disposte a due tagli (*anceps*) come nella var. *pari-varicata.* La figura data dal Dott. D'Ancona nei fossili pliocenici Italiani (1872, t. 8, f. 2), vi si attaglia assai bene. Un'altra figura, più per mostrare i caratteri dell'animale e dell'opercolo che della conchiglia, è stata data da Granger (Hist. Nat. France 6[me] partie, t. 4, f. 1). Certamente la forma *Mediterranea* e l'*Atlantica* appartengono a due razze distinte che prendono origine dal terziario. A queste forme se ne aggiungono altre figurate da Dautzenberg, da Kobelt e da Hidalgo, ma più di tutto sono importanti quelle piccole a scultura granellosa ultimamente dragate alle Azorre nelle corse della « Hirondelle » di S. A. il Principe di Monaco e che rammentano le forme mioceniche.

Parlando di conchiglie così vistose, mi sovviene del *Triton nodiferus,* Lk. Il M.[se] De Gregorio preferisce il nome di *gyrinoides* dato di Brocchi perchè anteriore ed in ciò è seguito dal D[r]. C. De Stefani. Ma la specie Brocchiana è identica a quella comune dei nostri mari ? Il tipo è stabilito sopra di un piccolo e giovine esemplare (alto 4 cent.) fossile del Piacentino, e tale, se non erro, l' ho visto nella coll. Brocchi al Museo Civico di Milano. Veramente è assai difficile riconoscervi la nostra grande tromba di mare che ha più di un piede di lunghezza ! La diagnosi non vi si adatta certamente. Ma ciò che mi fa più impressione si è, che il grande Bassanese, come egregiamente l'appella il De Gregorio, ebbe pure a sua disposizione esemplari Mediterranei citati da lui a pag. 413 col nome di *Murex tritonis* e che distinse dal suo *gyrinoides.* La forma *Ficarazzense,* ugualmente fossile a M.[e] Mario, si potrà distinguere pel suo spessore e le nodulosità dorsali. Ho voluto rammentarla per distinguerla da una forma importante dell'Atlantico che si estende dalla baja di Biscaglia alle coste dell'Irlanda e che vive pure alle Azorre (M.[c] Andrew). È molto spessa, corta, annosa, incrostata di polizoi e di *Serpulae.* Tale è figurata da Jeffreys (Br. Conch. t. 83, f. 11) e da Sowerby (Ill. Ind. t. 18, f. 2) esemplare piccolo ma adulto di una razza nana a denti bifidi ed obliterati nel labbro esterno e con fortissime rugosità colorate nel labbro interno come nel *T. Seguenzae.* I denti nella grande forma del Mediterraneo, allorchè è adulta, sono uncinati a modo di artigli ed il labbro interno possiede una larga espansione smaltata ripiegata sull' asse. Questa è la varietà *imperans,* De Gregorio, che corrisponde al *T. Mediterraneus* di Risso. Nel dubbio che il *gyrinoides* possa attribuirsi allo stato giovine dell'una o l'altra forma, stimo più prudente, pel momento, di rilegarlo al limbo delle specie incerte. Non è fuor di proposito annoverare il *T. Sauliae,* Reeve, figurato anche nella splendida opera del

D.r Lischke sulle conchiglie Giapponesi, che per forma e colorito sembra identica ad una delle tante che si trovano nel Mediterraneo. La var. *glabra,* Weinkauff, è uguale al *T. Seguenzae,* specie del mare Jonio, che si estende alle coste Siciliane bagnate da questo mare.

(*continua*)

NOTE DI ZOOLOGIA E BOTANICA

sulla plaga selinuntina

per AUGUSTO PALUMBO

(Cont. V. N. 2.)

INSETTI

Coleotteri

Cicindelidae

1. *Cicindela campestris* Lin. — Sebbene questa elegante specie sia molto comune nel territorio di Castelvetrano, pure nelle vicinanze di Selinunte l'ho vista di raro. I pochi esemplari che ne ho catturati in quei luoghi li ho sempre rinvenuti in alcuni viottoli sabbiosi che mettono in comunicazione fra loro i tre tempii d'oriente. In tutti i mesi dell' anno ho visto qualcuno di questi insetti nell' agro castelvetranese, ma a Selinunte, soltanto in primavera ho potuto constatare la loro presenza.
2. *C. littoralis* F.—Comunissima in tutta la spiaggia del mare come alla riva del *Gurgu Cuttuni* ove si trova in compagnia della sua varietà e della specie seguente. Suole mostrarsi ordinariamente verso la metà di marzo o in aprile e se ne trova qualche esemplare sino a tutto agosto, l'anno scorso però, vidi, con mia meraviglia, una di queste cicindele nei primi di febbraio, presso il *Gurgu Cuttuni.*
3. *C. littoralis* F. var. *nemoralis* Oliv. — Trovasi nelle medesime condi-

zioni del tipo, ma abbonda più sulle rive paludose del *Gurgu Cuttuni* che alla sponda del mare.

4. *C. flexuosa* F.—In alcuni anni si trova abbondantissima alla riva del mare e anche talvolta presso il *Gurgu Cuttuni*. Comparisce in marzo o in aprile, ma alla fine di giugno non se ne vede più una in tutta la plaga selinuntina, mentre in altri siti del territorio si rinviene sino a tutto agosto.
5. *C. flexuosa* F. var. *sardea*.—Questa varietà si trova alcune volte sulla riva del mare o presso il *Gurgu Cuttuni*, ma più spesso abbonda fra gli scavi di certe rovine che giacciono a ponente dell' acropoli i quali si vuole che siano propilei di antichi tempii selinuntini.

   Gli esemplari da me catturati in questi siti variano moltissimo di statura, pel colorito delle elitre e per la larghezza delle bende.
6. *C. flexuosa* var. *circumflexa* F.—Circa sette anni fa, mi riuscì catturare alcuni esemplari di questa elegante quanto distinta varietà presso il *Gurgu Cuttuni* nel mese di giugno, ma d'allora in poi non ce l'ho più veduta.

Carabidae

1. *Caeabus morbillosus* F. var. *Servillei* Sol.—È assai comune in tutta la plaga selinuntina come in qualunque punto del territorio castelvetranese. Tranne in luglio ed agosto, ho preso questo carabo in tutti i mesi dell'anno, ma si trova più di frequente dal novembre al maggio sotto i sassi e spesso si vede camminare nei viottoli, specie al tramonto del sole.
2. *C. Famini* Dej.—Questa elegante specie che fino a pochi anni addietro rinvenivasi di frequente in tutto l'agro di Castelvetrano, ora si vede assai di raro e in alcuni anni non ne ho potuto catturare nemmeno un esemplare. Suole apparire sul principio dell' autunno e sino al giugno si trova sotto i sassi e, sebbene di raro, anche nei sentieri e nei campi in varie ore del giorno. In Selinunte suole trovarsi sollevando le pietre, tanto nei tempii di oriente quanto nei campi coltivati che sono ad essi vicini.
3. *Nebria complanata* L.—Sulle spiagge del mare selinuntino, non è raro il caso di trovarla in buon numero, spingendo coi piedi o con un bastone l'alga che si trova abbondante sulla riva sabbiosa, bagnata dalle onde, ma bisogna esser ben lesti per acchiapparla, giacchè con la rapidità del baleno scappa di sotto quei mucchi di erbe marine

che vengono mosse, per nascondersi sotto altri, e bene spesso s'invola alle ricerche del suo persecutore che resta deluso dopo di averla rincorsa per qualche tempo.

Trovasi in quasi tutte le stagioni dell'anno, ma mi sembra che sia più abbondante negli ultimi mesi invernali ed in primavera.

4. *Nebria andalusica* Ramb. — Non è molto comune nei dintorni di Selinunte come lo è nelle parti del territorio che si elevano a maggior altezza sul livello del mare.

   L'ho sempre presa sotto i sassi. Si rinviene dal principio dell'autunno sino alla fine della primavera.

5. *Leistus fulvibarbis* Dej. — Un solo esemplare di questa vezzosa specie ho catturato sotto un sasso nei pressi del *Gurgu Cuttuni* nel mese di aprile. Del resto è assai rara in tutto il territorio castelvetranese·

6. *Notiophilus geminatus* Dej. — Non può dirsi comune, ma se ne trova qualche esemplare in tutta la plaga selinuntina in autunno ed in primavera. Ne ho raccolto sotto i sassi lungo il fiume Modione, ma più frequentemente frugando frai detriti vegetali e le foglie secche che si trovano a pie' dei grossi cespugli di lentisco ehe crescono presso l'acropoli.

7. *Omophron limbatus* Fab. — L'unico esemplare che ho preso di questa specie nel territorio di Castelvetrano, l'ho trovato in maggio sotto un sasso bagnato dalle acque salmastre del *Gurgu Cuttuni*. Sebbene in Sicilia si trovi abbastanza comune, pure nella provincia di Trapani, sembra rinvenirsi assai raramente.

8. *Tachypus flavipes* Lin. — Suolsi trovare nei mesi primaverili sotto le foglie secche e quasi putrefatte al fondo di alcune pozzanghere già mancanti d'acqua, ma tuttavia fangose, nelle vicinanze del fiume Modione, ma si rinviene ancora talvolta sotto i sassi nei terreni umidi ed argillosi.

9. *Chlorodium ambiguum* Dej. — Ne ho raccolto qualche esemplare sotto i sassi nei terreni aquitrinosi presso il *Gurgu Cuttuni* in aprile e maggio. Non pare specie comune in queste contrade, poichè in pochi anni l'ho potuto prendere, sebbene mi sia dato a ricercarlo nei locali ove altre volte l'ho preso ed in una stagione opportuna.

10. *Emphanes tenellum* Er.—Più raramente del precedente s'incontra nei dintorni di Selinunte, ma nelle stesse condizioni.

11. *Lopha 4-maculatum* Lin. — Ne ho preso in quasi tutte le escursioni che ho fatto in Selinunte, ma sempre in pochissimi esemplari. L'ho catturato sulle rive sabbiose del *Gurgu Cuttuni* usando del noto

mezzo di spruzzare dell'acqua sull'arena. Si può rinvenire dal marzo al giugno, ma qualche volta anche in autunno ed in inverno.

12. *L. 4-maculatum* Lin. var. *speculare* Küst.— È specie assai comune e si trova nelle stesse condizioni del tipo.

13. *Synechostictus Dahli* Dej.—Sebbene sia assai comnne in tutto il territorio di Castelvetrano, pure un solo esemplare ne ho trovato nei dintorni di Selinunte e precisamente presso il fiume Modione ih maggio, appiattato sotto un sasso giacente presso un canneto.

14. *Periphus praestum* Duv.—In primavera è facile rinvenire qualche esemplare di questa specie sulla riva sabbiosa del *Gurgu Cuttuni*. L'ho sempre trovato in compagnia della specie seguente.

15. *P. nitidulum* Marsh. — Oltremodo comune in tutti i luoghi aquitrinosi della plaga selinuntina ove ne ho preso, per così dire, in tutti i mesi dell'anno.

16. *P. ripicola* Dufour. — È assai raro in queste contrade sicchè appena una mezza dozzina d' esemplari ne ho potuto catturare in tutte le escursioni che ho fatto a Selinunte. L' ho rinvenuto solamente sul *Gurgu Cuttuni* in autunno ed in primavera.

17. *P. Andreae* Eab.—Sebbene ne abbia presi pochi esemplari nelle condizioni delle specie precedenti, pure non può dirsi che sia comune.

18. *Ocys rufescens* Guér.—Rarissimamente se ne trova qualcuno in primavera sotto i sassi nei terreni aquitrinosi che si vedono vicino al fiume Modione. Del resto è anche raro in tutto il territorio di Castelvetrano.

19. *Tachys sexstriatus* Dej. var. *quadrisignatus* Duft.—Sotto i ciottoli ed i grossi sassi che si trovano alla riva del Modione e spesso sotto gli strati argillosi che rimangono secchi nelle pozzanghere presso l'acropoli e i tempii d' oriente. Ne ho presi sempre dal principio di primavera sino a tutto giugno. Non è specie rara in queste contrade e si trova spesso in compagnia della specie seguente.

20. *T. parvulus* Dej.—Si trova nelle condizicni del precedente, ma è assai più raro.

21. *Tachyta algirica*, Lucas. — Ne ho catturati parecchi esemplari una sola volta sotto un sasso nelle vicinanze dell'acropoli negli ultimi di febbraio, ma poi non ne ho più mai rinvenuti in Selinunte.

22. *T. bistriata* Duft.—È più comune della specie precedente e si trova dall'autunno fino a giugno sparso in tutta la plaga selinuntina. Sebbene ordinariamente si trovi sotto i sassi o sotto l'argilla screpolata nei luoghi aquitrinosi, pure ne ho presi alcuni esemplari sotto le

foglie secche ed i detriti vegetali che si accumulano a pie' dei *tamarici* che crescono rigogliosi presso il *Gurgu Cuttuni.*

23. *Talassophilus rufulus* Dej.—Se ne trova qualche esemplare nei luoghi umidi sotto i sassi alla riva del Modione nei mesi di primavera, ma qualche volta anche in febbraio.
24. *T. quadristriatus* Schrnk.—Vedesi raramente in questi luoghi in compagnia del precedente e nella stessa stagione.
25. *Broscus politus* Dej. — Ordinariamente questa specie vorace e battagliera trovasi sotto i sassi presso le mura che circondano i campi coltivati, ma ne ho visti spesse volte, specialmente al crepuscolo vespertino, fermi in qualche viottolo con le mandibole aperte ed il corsaletto volto all'insù quasi in atteggiamento di attendere la preda, ne ho sorpreso uno nell'atto che cibavasi del corpo di un *Helix pisana,* e ciò mi fece non poca meraviglia giacchè dalle mie osservazioni risulta che sogliono assalire altri insetti e divorarli mentre sono ancora vivi. Li ho sempre presi dal principio dell'autunno sino alla fine della primavera.

(*continua*)

SECONDA NOTA DI RISPOSTA

AL LAVORO

dei Signori Dott.[ri] Gibelli e Belli

" Rivista critica dei Trifogli della Sezione **LAGOPUS** Koch e specie affini "

PER

M. LOJACONO-POJERO

(Cont. Ved. N. prec.)

7. **T. pallidum** W. et Kit. **T. flavescens** Tin.

In vero potrei ritenere che i sigg. G. e B. non abbiano visto il *T. pallidum* var. *pseudo-supinum* Loj. *Monogr. Trif. Sic.* p. 152, avendo essi omesso a discapito dell'attendibilità delle loro affermazioni, come di consueto, la citazione nell'*habitat.* Ma l'esemplare da me trasmesso al Prof.

Gibelli, fu sotto i miei occhi, restituito dall' Egregio Professore con una lunga annotazione di suo pugno, conservato nell' Erbario di questo R. Orto Botanico.

Una delle due: o il *T. flavescens* Tin. è il *T. pallidum* W. et Kit. come ritiensi dalla maggioranza dei scrittori ed allora sarebbe superflua la menda di non avere io visto gli esemplari autentici di Gran Varadino; o non lo è, differendone più o meno ed in tal caso certamente che nel descrivere la pianta di Sicilia, poichè è questa cosa che nasce in Sicilia, io non avrei potuto fare altrimenti che descrivere il *T. flavescens* di Tineo.

Io non ho trovato modo di separare il *T. flavescens* dal *T. pallidum* e riunendovelo ho seguito l' opinione della maggioranza di tutti i scrittori (1). Venuto a descrivere la mia var. *pseudo-supinum,* è naturale che io rilevava le differenze di essa tanto in rispetto alla specie di Gran Varadino, quanto a quella di Tineo! e le riteneva più che sufficienti per crearne una varietà. Non arrivo a capire che cosa intendono dire i due A. a pag. 69, in nota. « Probabilmente il Lojacono non ha visto i saggi autentici del *T. pallidum* e si riferì, descrivendo la pianta siciliana, al *T. flavescens* Tin. poichè la sua var. *pseudo-supinum* creduto da lui differente, corrisponde in tutto alla pianta di W. K.»

Dunque per loro *T. flavescens* non è *T. pallidum*, poichè secondo le loro vedute il mio *pseudo-supinum* sarebbe la specie di W. et Kit.

Da tutto questo strano argomentare, una cosa sola verrebbe a risultare cioè: che *T. pallidum* var. *pseudo-supinum* sarebbe un che di diverso dal *T. flavescens* ed è quanto a me basta per riuscire concludente.

Cosa ben diversa e di altro carattere è ciò che dicono in ultimo i due autori (e che in troppi casi eglino credono ripetere per poter io credere che eglino dicono davvero!) al proposito del mio *pseudo-supinum* a pag. 69: « neppure uno dei caratteri di questa varietà, indicati dal suo autore, « venne da noi potuto riscontrare sull'esemplare che egli ci ha favorito.»

A smentire tale loro asserzione non poco maligna, io non posso far altro che strappare un calice dall' esemplare della var. *pseudo-supinum* al sig. Gibelli mandato e da lui restituito all'Erbario dell'Orto e farne una

---

(1) Grenier et Godron come avvertiva io a pag. 151 della mia *Monogr.* certamente che nel distinguere le due specie hanno osservato il calice quando non era ancora maturo. Il calice invero nelle due non è assolutamente identico, ma sono differenze così leggiere che non val la pena occuparsene, massime quando per tutto il complesso degli altri caratteri *T. pallidum* e *T. flavescens* sono assolutamente identici.

figura. I possibili lettori di questo scritto i quali saranno portati a decidere in una quistione sì peculiare, fatta sorgere per opera dei signori Autori, vorranno amabilmente seguire nell'esaminare gli schizzi comparativi di *T. pallidum*, *T. flavescens* e *T. pallidum* var. *pseudo supinum* della mia tav. 1ª, la descrizione che io trascrivo *ad litteram* dalla pag. 152 della mia *Monogr. Trif. Sic.*

Var. pseudo-supinum Loj. — « *Caule diffuso, adscendente ramosissimo* « *ramis lateralibus centralibus aequilongis, foliolis rotundatis, diminutis,* « *supremis oblongo-ovatis apici acutatis, stipulis floralibus saepissime nigro-* « *nervatis, laciniis calycinis rigidioribus* (*nec setaceis nec plumosis!*) *sed* « *sparse villosis! infima reliquis longiora basi angustiora validiora in-* « *flexa.*» *Corolla rosea flavescente* (an species distincta Tin. Herb. H. Reg. Pan.).

È superfluo l'aggiungere che io con tutti gli A. non separo *T. pallidum* da *T. flavescens*. Noto a maggior giustifica della creazione della var. *pseudo-supinum* che l'A. stesso del *T. flavescens*, Tineo scrivea sui saggi del *pseudo-supinum* di suo proprio pugno « *T. flavescens* β *an species distincta?* »

I calici in questa varietà hanno di diverso del tipo un disuguale sviluppo (non molto pronunziato è vero) delle due lacinie inferiori, onde le due lacinie sono maggiormente concrescenti alla base e differiscono dalle altre più brevi, alludendo così alla disuguaglianza delle lacinie come tipicamente si osservano nel gruppo di cui il *T. supinum* (*T. echinatum* M. B.) direbbesi il prototipo. Addippiù vengono meno i peli lunghi plumosi del gruppo *pratense*, essendo qui l'indumento scarsissimo ed è ciò che li rende singolari, dando un'idea del carattere dei calici del *T. supinum.*

Il resto dei caratteri vegetativi non ha nulla di saliente, sebbene l'aspetto della pianta acquisti un aspetto singolare.

8. **T. diffusum** Ehrh.

Questa specie si conosce solo dell' Etna. Ne esiste un saggio giovane nell'Erbario dell'Orto Botanico Palermitano raccolto dal Tineo senza nome. Gli A. della Riv. Crit. dimenticarono annotare che essa cresce perciò in Sicilia come leggesi a pag. 153 della *Monogr. Trif. Sic.*

9. **T. noricum** Wulf., **T. praetutianum** Guss., **T. Ottonis** Sprunn.

Nella mia *Clavis Trif.* pag. 272-273 stanno vicini tra di loro queste tre specie che ho creduto conservare distinte. Transigo sulle distinzioni

adottate per separare la specie del Wulf. dalla Gussoneana che con larghe vedute potrebbe ritenersi una buona varietà, ma non crederei spingere tanto oltre le idee filogenetiche al punto di riunirvi *T. Ottonis* come fanno i sigg. G. e B. sull' esempio del Janka, ritenendo che questa specie s'abbia tutti i requisiti di una distinta specie.

10. T. **Cherleri** Lin., **T. sphoerocephalum** Desf.

Di questa specie del Desf. poco conosciuta, val la pena darne la descrizione che io stralcio dalla mia *Monogr. Generale* (ined.) dei Trifogli.

« Annuo, mollemente villoso per peluria patente, cauli brevissimi (appena di 4 poll.) cespitosi ascendenti eretti, densamente foliati, foglioline obovato-cuneate retuse, appena denticulate sotto fortemente nervulose, stipule concolori membranacee albescenti, vaginanti alla base, la parte libera triangolare lanceolata, cuspidata, le superiori fiorali avvolgenti la base del capitolo sessile e solitario, questo leggermente ovato non depresso come nel *T. Cherleri.* Le stipule sono 2-3, tutte foliifere, cioè a dire non sprovviste del lembo ch' è largamente ovato-rotondato, acuminato-cuspidato paucinervio, i nervi verso il margine confluiscono, sono concolori o appena foschi, fiori numerosi, calici fioriferi acutamente obconici 10-nervii coperti di foltissimi peli pubescenti nel secco, lacinie del calice appena più lunghe del tubo leggermente inequilunghe, triangolari dalla base e poi in modo abrupto lineari-subulate, rigidette all'apice, aristulate, appena flessibili, non troncate, ciliose sino all'estremo apice, annulo della fauce formato di densi e lunghi peli, corolla piccolissima, appena eccedente la mettà delle lacinie del calice, roseo-albescente, vessillo ottuso, ali acute, poco superanti la carena, legume quasi maturo operculato, membranaceo.

Questa descrizione è fatta sui saggi di Cosson. Hab. *Pascoli aprici alla base del Monte Djebel Tougour presso Batna* (Algeria) Coss.! Il *T. sphaerocephalum* differisce dall'affine *T. Cherleri :*

Per la statura minore:

Per le stipule inferiori non discolori.

Per le foglie fiorali meno di 3-4 che nel *T. Cherleri* sono provviste di lamina, mentre solo le interne sono afille, esattamente orbiculate, squisitamente nervate, massime presso il margine, di strie porporine.

Per i capitoli ov-conici non già appiattiti o globulosi.

Per il calice 10-nervio e le lacinie che superano appena il tubo cam-

panulato che non sono setacee nè flessibili e tronche come nel *T. Cherleri* nè senza aresta chè all'apice sono ugualmente plumoso-ciliose.

Per la corolla più breve delle lacinie ed il vessillo ottuso che nel *Cherleri* non può dirsi tale superando addippiù alquanto le lacinie.

11. **T. congestum** Guss.

Nella mia *Clavis* a p. 275 assegnai il posto del *T. congestum* Guss. tra *T. lappaceum* Lin. *T. sphaerocephalum* Desf. *T. Cherleri* Lin. *T. hirtum* Roth. che tutti costituiscono il gruppo BB Calyx 20-nervatus etc. che risponde esattamente a quello oggi formato dai sigg. G. e B. colla *Stirps* « Lappacea ». Queste cose quando da un canto si vuole scendere ad una critica scapigliata è uso dirle tanto per temprare con lusinghiere intercalazioni l'acre tuono e parere con ciò imparziali.

Del *T. suffocatum* di Lin. come dicevo, la specie del Gussone ha l'abito, il primo restando nel gruppo dei *Micranthemum* Presl., l'altro fra i veri *Lagopi*.

12. **T. rubens** Lin., **T. alpestris** Lin.

Ho sempre ritenuto queste due specie, non ostante la fisonomia propria che però maggiormente assumono in grazia dei loro caratteri di vegetazione che essi sono in istretta relazione col *T. flexuosum,* appunto come il *T. pannonicum* sta al *T. ochroleucum* ed affini. E perciò io non saprei approvare l'istituzione di una *Stirps* autonoma per la specie *T. rubens* e *T. alpestre* che non poggerebbe che su caratteri artificiali e che certamente non verrebbe ad avere un uguale valore come *Arvensia* e *Scabroidea* di fronte a *Lappacea* o *Pratensia.*

13. **T. angustifolium** Lin., **T. intermedium** Guss.

I sigg. G. e B. giungono a riunire *T. intermedium* al *T. angustifolium,* concedendo alla specie del Gussone la dignità di *variat.* cioè a dire meno che varietà, una variazione.

Io non son tale da fare la critica al Seringe, eppure credo che nè sarebbe il caso, perchè Seringe con estrema serietà credè avventurare l'idea che il *T. intermedium* possa essere un'ibrido fra *T. angustifolium* e *T. arvense!!* Trovo però molto strano che a simile idea i sigg. G. e B. non si rivoltano, ma si limitano per riguardo a tanto nome, dichiarare che essa loro sembra molto azzardata (!!!), seguendo poi a confutare con

estremo garbo le ragioni che permettono di contradire la strana opinione, Eglino si sforzano a provare che in effetto non c'è nessun punto di contatto tra le due specie o al massimo questo contatto non potrebbe trovarsi che nella forma urceolata del calice maturo !!.......

Come si vede c'è soverchia longanimità da parte dei due Autori a volersi intrattenere di simile argomento. Magari l' avessero avuto più frequente !! Bisogna credere che *T. intermedium* in realtà senza l'ajuto dell'ibridismo e dell'*arvense* sia buona specie come è stata ritenuta da tutti gli autori senza eccezione. È vero, chi potrebbe negarlo ! chi non lo vede a prima vista ! che ci sono molti caratteri dell'*angustifolium* che perdurano nel *T. intermedium,* ma in tal caso con la stessa misura non si capisce perchè ai sigg. G. e B. ha mancato il coraggio di spingere oltre, le loro riunioni, comprendendo nel gruppo, *T. purpureum* Lois, *T. dichroanthum, T. Desvauxii* e forse *T. Lagopus.* È mia opinione netta, fermissima che non si può per l'*intermedium* usare un concetto, e per il resto delle specie sopraccennate un altro. Con quello stesso metro dai signori G. e B. adottato, io direi, che nessuno dei caratteri del *T. purpureum* e *T. angustifolium* come si può rilevare dalla frase degli A. sarebbe di tanta utilità da impedire la stessa riunione.

(continua)

PRIMO ELENCO DI *LICHENI* DI SICILIA

per M. Lojacono Pojero

(Cont. vedi n pr.)

5. C. endiviaefolia (Dicks.) Körb., Par. 9. Nyl. Syn. 189 Jatta Monogr. Lich. It. Merid. p. 88. *C. alcicornis* var. *endiviaefoliae* Gr. (Th.) Scand. 94. Sui viali muscosi , sul suolo argilloso-calcareo. Palermo alla Favorita, comune Loj.! (*ster.*). Fruticeti secchi sui colli calcarei attorno Palermo Loj.! Castelvetrano Aug. Palumbo !

6. C. pyxidata (L.) Fr. L. E. 216. Koërb. Syst. 17. Jatta Monogr. Lich. Ital. merid. p. 86. Rupi di arenaria. Bosco di Castelbuono. Minà-Pal.! Ficuzza Loj.!

var. 1 *neglecta* (Ach.) Koërb. Syst. 18. *C. neglecta* Schaer. Jatta l. c. p. 89.

Sulla terra muscosa Ficuzza Loj.!

var. 2 *Pocillum* (Ach.) Fr. Th. Scand. 88 Jatta l. c.

Rupi di arenaria, Bosco di Castelbuono, D.r Minà-Palumbo!

var. 3 *simplex* Rabenh. Deuts. Krypt. Fl. p. 107. Müell.-Arg. in litt.! (1)

Sulla terra muscosa S. Guglielmo e nel Bosco di Castelbuono Loj.!

7. C. chlorophaea Schaer. Enum. p. 192 *C. pyxidata* var. Fr. (Th.) Scand. 88 Jatta l. c. p. 89 et in add.

Rara su un tronco putrido in Ficuzza, sulla via della Ramosa Loj.!

8. C. fimbriata Schaer. enum, 190. Jatta l. c., p. 89. *Baeomyces fimbriatus* Ach.

In Sicilia Tod.! Rupi di arenaria nel Bosco di Castelbuono Loj.! comune. Castrogiovanni Crippa!

1. forma *macra* Müell.-Arg. in litt. *Capitularia pyxidata* v. *macra* Flk

Rupi calcaree umide Palermo al Caputo Loj. Favorita Loj.

2. forma *conista* Müell.-Arg. in litt.! *C. fimbriata* var. *conista* Ach. syn. p. 257.

Rupi nel bosco di Ficuzza Loj.! vecchi tronchi, Castelbuono Loj.!

3. forma *denticulata* Müell.-Arg. in litt.! *C. pyxidata* β *denticulata* Flk. Clad. p. 55. Rupi muscose di arenaria. Ficuzza Loj.!

4. forma *tubaeformis* (Flk.) Fr. L. E. 222. Jatta l. c. p. 90 et in Add. *C. fimbriata* Lin. var. *scyphosa*, *integra* Schaer. En. 190.

Rupi di arenaria muscose. Ficuzza Loj.!

5. forma *carneo-pallida* Ach. syn. 195, *C. fimbriata* v. *brevipes* Schaer. Jatta l. c. p. 90.

Rara. Boschi di Ficuzza Loj.!

Questa forma secondo il chiar. Jatta si avvicina maggiormente alla *C. pallida* Schaer=*C. carneola* Fr. Nyl. syn. 201.

9. C. degenerans Flk. Clad. 51. Nyl. Syn. 199. Jatta, l. c. in Add. (sub. N. 40 bis) *Cenomyce gonorega* Ach. Syn. 258.

---

(1) Questa var. o forma non si trova calendata nel pregevolissimo lavoro del Dott. Jatta, ricevuto durante l'impressione di questo secondo brano del mio catalogo e la noto solo dopo la determinazione avutane dal Chiar. Prof. J. Mueller-Arg.

Thallus basi foliosus, squamulis paucis crenato-incisis, podetiis glabris subvirescentibus plerumque scyphophoris, vulgo scyphis irregularibus proliferis vel cristato-ramosis; apothecia saepe confluentia, fusca. Ad terram Sicilia (ex Jatta).

Rarissima. Sola località sul tronco di un Leccio sul sentiero che porta alle Neviere di Busambra Loj. Secondo Tornab. (Fl. Sicula) all'Etna.

10. C. cornuta (L.) Fr. L. E. 223. Schaer. Enum. 196. Jatta l. c. p. 90. Rupi di arenaria. Bosco di Castelbuono D.r Minà-Palumbo! (ster.)

11. C. ochrochlora Flk. Koërb. Syst. 24. Jatta l. c., p. 90. *C. cornutae* var. Nyl. Syn. 198. *C. fimbriatae* var. Schaer. Enum. p. 191.
forma *ceratodes* Flk. Clad. p. 77—Müell.-Arg. in litt.!
Sentieri muscosi, Bosco di Castelbuono Minà-Palumbo.

12. *C. gracilis* (L.) Coem. Cl. Ach. (1855) p. 13 Jatta l. c. p. 91.
Sulla terra. Etna (fide Strobl.).

13. C. capitata Flk. Clad. p. 20 Müell. Arg. in litt.!
Rara. Nebrodi Minà-Palumbo! (sine podetiis). Manca nel lavoro del Jatta.

C. caespiticia Flk., *C. endiviaefolia* Dicks. var. *racemosa* (1).

Fam. **Ramalineae** Körb.

EVERNIA Ach.

1. E. furfuracea Fr. Lich. Eur. p. 26. Jatta l. c., p. 80. *Parmelia furfuracea* Ach. Meth. p. 254. *Physcia furfuracea* Schaër. Exs. Erb. Critt. it. 1, n. 65.
Tronchi di querce. Etna, Randazzo Dr Priolo! Castrogiovanni Crippa!

2. E. prunastri Ach. Syn. Lich. p. 245. Bagl. En. Lich. Lig. p. 13.

(1) Specie citate di Sicilia dal Jatta l. c. Quelle senza indicazioni sono notate dallo stesso Autore disgraziatamente senza località precisa, nè nome di raccoglitore; le altre portano l'indicazione di Etna, raccolte dallo Strobl. Questo catalogo con ciò potrebbe ritenersi contenere il numero completo dei Licheni sinora conosciuti della nostra Isola.

Jatta, l. c., p. 80. *E. prunastri vulgaris* Körb. *Physcia* Schaër. Exs. Erb. Critt. it. II, n. 929.

Comune sui tronchi Ficuzza Loj.!

RAMALINA Ach.

1. R. fraxinea Ach. Lich. Un. p. 602. Schaër. En. p. 9. Jatta l. c. p. 80 Bagl. Prosp. p. 216, Exs. Erb. Critt. it. II. n. 61.

Sui tronchi comunissima. Etna Dr Priolo!

Var. *fastigiata* Fries. Sched. Crit. 9, p. 33.

Tronchi di Querce nei Boschi di Ficuzza Loj.! Tronchi di Accro Nebrodi, Sciara di Varrate Loj.!

2. R. calycaris Fr. Lich. Eur, p. 30. *R. fraxinea* γ *calicaris* Schaër En. p. 9.

Tronchi di Elce, di Accro, Nebrodi Castelbuono Loj.! Boschi di Ficuzza Loj.!

3. R. farinacea Ach. Un. p. 606. Bagl. e Car. l. c., p. 160. *Parmelia farinacea* Ach. *R. calycaris* var. *farinacea* Fr. exs. Erb. Critt. it. 1, n. 420.

Comune sui tronchi, Quercie etc. Bosco di Castelbuono Minà-Palumbo!

R. fraxinea Lin. var. *angulosa*, *R. arabum* Nyl. Linosa, *R. scopulorum* Ach., *R. Bourgeana* Montag. Isola di Linosa, *R. subfarinacea* Nyl., *R. pollinaria* Ach., *R. Duriaei* De Not. Isola di Linosa, *R. minuscula* Nyl.

ROCCCELLA Del.

1. R. phycopsis Ach. Univ. 440. Schaër. En. 7. Jatta l. c. p. 83. Selinunte, attaccata alle colonne del tempio Aug. Palumbo!

Roccella tinctoria D. C. *Sphoerophoron coralloides* Pers.

CETRARIA Ach.

1. C. glauca (Ach.) Schaêr. En. 12 Köerb. Syst. 46. Jatta l. c. p. 96.

Sui tronchi. Etna a Randazzo Dr Priolo!

C. tristis Etna.

Ordo II. Lichenes Phylloblasti Körb.

Peltigera Willd.

1. **P. canina** Lin. Schäer. En. 12. Koërb. Syst., 58 Jatta l. c. p. 96.
Comune sui tronchi, sulle rupi muscose in Ficuzza Loj.! Nebrodi Loj.! Prima neviera di Catagidebbi, D.r Minà-Palumbo!
Var. *membranacea* (Ach.) Schaër. En. 20. Jatta l. c. in Add. p. 230.
Sassi muscosi, Ficuzza Loj.!

2. **P. polydactyla** Hoffm. Deuts. Fl. 2, p. 106., Schaër En. 21. Jatta l. c., p. 96.
Tronchi, rupi muscose, Boschi di Ficuzza Loj.! (fert.)

3. **P. horizontalis** Hoffm. Deuts. fl. 2, p. 107. Schaër, En. 21.
Sulla terra muscosa e sulle rupi in Ficuzza Loj.!

4. **P. rufescens** (Hoffm.) Schaër. En. 21 Jatta l. c. p. 97.
Rupi ombrose, muscose; Boschi di Ficuzza Loj.! Alta regione del Faggio, Nebrodi, sul tronco degli Aceri Loj.!

5. **P. pulverulenta** Nyl. Syn. p. 325. Müell.-Arg. in litt.!
Rara sulle rupi muscose madefatte, Ficuzza Loj.!. Rupi della Balata di Pizzo nero Loj.! (ster.) Nebrodi tronchi di Aceri. Loj.!

Nephroma Ach.

1. **N. laevigatum** (Hoffm.) Köerb. Syst. 55. Jatta l. c., p. 97.
Sui tronchi di *Q. Ilex*, Ficuzza raro Loj.!

2. **N. lusitanicum** Schaër. En. p. 223. Jatta l. c. p. 98.
Tronchi rupi muscose, Ficuzza (fert.). Loj.!

Heppia Naêg.

1. **H. species** in Jatta l. c. p. Add. p. 230 N. 69 bis. *H. solorinoides* Nyl. Pyr. Or. 56 et Alg. 323; Flora 1878 p. 339 ?(=*Endocarpon reticulatum* (Desf.) Fr. L. E. 410;=*Heppia reticulata* Nyl. Nue Add. 62).

Thallus squamuloso-foliaceus, constanter rimis stricte reticulatis verrucoso-areolatus, e cinereo viridi-pallescens. Gonimia Scytenomatis (*ex diagn. Cl. Iatta*).

Sulla terra umida argilloso-calcarea in luoghi ombreggiati sotto i cespiti del *Rosmarinus officinalis* nella bassa regione marittima. Palermo nei fruticeti del Parco della Favorita. Marzo Loj.!

Questo Lichene di cui tuttora non si conosce il posto preciso, ma che probabimente come ritiene il Ch. Jatta è l'*Endocarpon reticulatum* Desf. (*Heppia solorinoides* Nyl.) l'ho avuto designato sotto tre nomi diversi. Non dubito che il sig. Jatta ora che ha avuto sott'occhio degli eccellenti saggi che io gli ho nuovamente inviati riuscirà ad accertarne il nome. È una bellissima specie alla quale ben si addirebbe il nome di *solorinoides*.

STICTA Schreb.

1. S. pulmonaria (Lin.) Nyl. syn. 351. Jatta l. c. p. 99. *Lobariae* spec. Nyl.

Fra le specie più comuni nella regione della Querce sui tronchi. Ficuzza Nebrodi etc. Loj.!

2. S. limbata Ach. Meth. 280 Del. St. 81. Jatta l. c. p. 101. *Stictinae* spec. Nyl. *Peltigera limbata* Del. in Hepp. et Lamy Cat. p. 43 Müell.-Arg. in litt.!

Rupi muscose, Ficuzza Loj.! Nebrodi sui tronchi Loj.!

3. S glomerulifera Koërb. p. 7,Jatta l. c. p. 100. *Ricasolia glomulifera* Nyl. syn. p. 368. *Parmelia amplissima* Schaer. En. p. 33.

Sassi di arenaria, in Ficuzza poco comune Loj.!

S. scrobicolata (Scop.) Fr. L. 53. Jatta l. c., p. 100. *Parmeliae* sp. Ach. *Lobariae* spec. Nyl. *Parmeliae* sp. Achar.

Rara in Ficuzza sui vecchi tronchi muscosi Loj.! (ster.)

Solorina saccata Lin. Etna.

Enrico Ragusa, *Direttore resp.*

ANNO IX — 1° MAGGIO 1890 — N. 8.

IL NATURALISTA SICILIANO

GIORNALE DI SCIENZE NATURALI

SI PUBBLICA OGNI PRIMO DI MESE

ABBONAMENTO ANNUALE

Italia . . . . L. 10 »
Paesi compresi nell'unione postale . . . . » 12 »
Altri paesi . . . . » 14 »
Un numero separato, con tavole . . . . » 1 25
» senza tavole. . . . . » 1 »
Gli abbonamenti cominceranno dal 1° di ottobre di ogni anno

Indirizzare tutto ciò che riguarda l' Amministrazione e Redazione al sig. ENRICO RAGUSA, in Palermo, Via Stabile N. 89.

SOMMARIO DEL NUM. 8.

PALERMO
Stabilimento Tipografico Virzì
1890

ANNO IX. 1° MAGGIO 1890 N. 8.

IL NATURALISTA SICILIANO

CONCHIGLIE DELLE PROFONDITÀ DEL MARE DI PALERMO

pel *MARCHESE di MONTEROSATO*

(Cont. e fine Ved. N. prec.)

Pollia? (Aplus? De Gr.) *Spadae,* Libassi *(Murex)*—Mem. Conch. foss. in Acc. Pal. 1859, p. 32, f. 26.—Coralligena in varii punti; rara. Atlantico a Vigo (M.cAndrew); Cap-Bréton (De Folin) ecc.

Poweria (1) *scalarina,* Biv. *(Murex)*—Monts. Nomencl. p. 113.

Muricidea Blainvillii, Payr. *(Murex)* var. *rosea,* Req. = *M. porrectus,* Locard. — È la forma piuttosto profonda e coralligena. Ben figurata da De Blainville, Kobelt ecc.

M. spinulosa, O. G. Costa *(Murex)* — Monts. Nomencl. p. 113. Tipo e var. *mutica.*

Pagodula (2) *carinata,* Biv. *(Murex)*—Monts. Nomencl. p. 116.—La forma che corrisponde esattamente al fossile di Ficarazzi, tipo di Bivona, si rinviene nelle coste d'Algeria, di Provenza, Baleari, Napoli ecc. I nostri esemplari sono più piccoli, lucidi, vitrei, a varici pungenti e confrontano con la var. *tenuis,* Monts. Tali son ricordati da De Gregorio—Nat. Sic. 1889. Varie altre forme nel Mediterraneo.

Trophonopsis (3) *muricata,* Mtg. *(Murex)*—Comune dapertutto.

T. Barvicensis, Jonsthon *(Trophon)*—Var. *minima,* Monts. Trasparente, nivea; abissicola a Palermo. ecc. Anche di Corsica (Tiberi).

Hadriania Brocchii, Monts. *(Murex).*—La forma senza carena—De Bl. Faune Fr. t. 4 D, f. 2 col nome di *Fusus costulatus,* nella spiegazione di detta fig. 2, non nel testo.

Pseudofusus rostratus, (Olivi) Brocc. *(Murex).*—Il tipo al quale possia-

(1) *Poweria* essendo stato usato anteriormente in Ittiologia, propongo: *Dermomurex,* se non è identico ad *Aspella,* Mörch.

(2) *Pagodula,* Monts. 1884 = *Pinon,* De Greg. 1885.

(3) *Trophonopsis,* B. D. D. 1882 = *Chalmon,* De Greg. 1885.

mo riferirci è quello figurato da Brocchi — t. 8, f. 1. È una conchiglia spessa, a coste rade e sporgenti e carenata. Sardegna, Sciacca ecc.

Var. *strigosa*, (=*F. strigosus*, Lk.)=*F. provincialis*, De Bl.=*F. rostratus*, Kobelt—Icon. t. 8, f. 6, 7. 8, 9.—Assai variabile nella dimensione. I più grandi esemplari attingono 65 millimetri. È più tenue del tipo e mostra costantemente una coda lunga, dritta; raramente indizio di carena. Da pertutto.

Var. *raricostata*, Del Prete—Boll. Mal. Ital. 1883, p. 259=? *M. fortis*, Risso p. 195, f. 100.—Forma robusta ma corta, non eccedendo i 30 mill. spessa, grossa, ad anfratti rigonfi, a coste rade ed arcuate; colorazione pallida uniforme.—Baleari, Corsica, Sardegna, Algeria, Palermo, Sciacca.

Var. *Kobeltiana*, Monts.—Kobelt, Icon. t. 8, f. 10.—Stretta, lunga, scultura increspata, partecipando di varie forme; colorazione ardente o macchiata.—Diverse località. Foss. Ficarazzi

Var. *Latiroides*, Di Blasi mss. (ex typo foss. M.e pell. e Ficarazzi in Museo Geologico Palermitano). — Esemplari viventi di Palermo, Sardegna, coste di Provenza ecc., comparati col fossile. Forma intermedia tra la var. *raricostata* e la var. *strigosa*, da 30 a 35 mill. di altezza, a soture profonde ed anfratti convessi; coda più lunga che nella *raricostata*, più corta che nella *strigosa*.

Var. *Sollieri*, Monts. nova forma— Dedicata a M.r Sollier di Marsiglia, che l'ha rinvenuto negl'intestini del *Trigla Gurnardus* assieme al *P. pulchellus* e ad altre forme. — Acutissima, a coda lunga, retta, con gli anfratti che ingrossano sensibilmente e che mostrano una differenza notevole fra l' uno e l' altro. Coste distanti poco elevate. Colorazione sbiadita a fascie interrotte rossiccie. Isola Maddalena, Palermo, Napoli, Algeria.

Var. *Sowerbyana*, Monts.=*Trophon rudis*, (non Ph.) Sow.—Ill. Ind. Brit. Shells t. 18, f. 20. Forma ambigua delle coste d'Inghilterra (Jeffreys) e di Brest (Daniel). — Il *F. rudis*, Kobelt (ex typo), confronta col mio *P. parvulus*. Le altre specie che ho citato nella Nomenclatura p. 117: *rusticulus*, *Labronicus*, *rubicundus*, sono littorali.

P. pulchellus, Ph. (*Fusus*).—Si distingue facilmente per la coda corta, colorazione particolare ecc. Serie di forme importanti nei fondi fangosi e coralligeni.

P. Gigliolii, Monts. nov. sp. — Spedizione Italiana del Washington a grande profondità.—Forma snella, nivea, apice grosso e liscio in forma di bottone, asperità numerose, coda dritta. Non è il *F. Bocagei*, Fisch.= *F. Azoricus*, Dautz., dell'Atlantico, consimile al *F. Borsonianus*, D'Ancona, fossile Pisano.

Pseudomurex alucoides, De Bl. *(Murex)*—Faune Fr. 1826, p. 128, t. 5 B, f. 1=*Fusus lamellosus,* (Jan) Ph. 1836, t. 9, f. 30=*F. squamosus,* Biv. 1838—Gen. e sp. p. 14=*Coralliophila lamellosa,* Kobelt—Icon. t. 8, f. 1, 2, 3. Varie forme con coste, cingoli ed imbricazioni più o meno spiccate. Non raro.

Var. *scabrida,* Monts. (an sp.?) — Sardegna (Tiberi). Più piccola, coste sporgenti, imbricazioni ridotte allo stato di asperità ruvide al tatto, coda lunga e ricurva, bocca cerea o rosea.

P. cariniferus, Sow. *(Murex)* — Ill. Conch. 1832-39, f. 58—id. Kiener t. 29, f. 2 = *F. Babelis*, Req. 1848 = *M. Benoiti,* Tib. 1855 = *M. tectum-sinense,* Desh. 1856=*Coralliophila babelis,* Kobelt—Icon. p. 43, t. 8, f. 5-8. Corsica, Sardegna, Algeria, Palermo ecc.

Var. *regalis,* Req. 1848=*M. laceratus,* Desh. 1856.—A squame ed imbricazioni più forti. Le medesime località.

Var. *exerta,* Monts.—Forma più alta (42 mill.), solida, anfratti scalari, spine poco sviluppate, ombelico ampio, bocca verde. Descritta e figurata da Bivona come *F. squamosus,* var. b. (Gen. e sp. p. 14, f. 22)— Palermo (Bivona, Brugnone, Monts.).

Var. *coronaria,* Monts.—A spira depressa e la corona con le spine congiunte a modo di lamina. Un esemplare di Algeria (Tiberi), uno di Valenza di Galicia (Hidalgo). Non è il *M. rotifer,* Bronn=*M. bracteatus* var. *Libassii,* De Greg.

P. Panormitanus, Monts. *(Pyrula)*—Test. Nuovi Sic. 1869, p. 17, f. 9. —Forma estremamente rara e poco conosciuta dei fondi coralligeni d'Ustica (Brugnone, Monts.), di Napoli (De Stefanis, Tiberi). La figura da me citata non esprime bene nè la trasparenza nè la forma, donde la confusione di questa specie con il comune e littorale *P. Meyendorffii,* Calc. (De Greg. Boll. Malac. Ital. 1885, p. 240).

P. brevis, De Bl. *(Purpura)*=*Pyrula squamulata,* Ph. = *Py. Santangeli* e *Borbonica,* Maravigna ecc.— Coralligena. La bocca è più o meno irregolare per l'adattamento sui tronchi di coralli e Gorgonie dove vive affissata, come il *Rizochilus.*

P. Richardi, Fischer *(Murex)*—Journ. Conchyl. 1882, p. 49.—Un solo esemplare avuto tempo fa a Palermo.

Cassidaria echinophora, L. *(Bucc.)*—Fra le sue molteplici forme alcune possono riguardarsi come specie particolari e come tali sono state annoverate da M.r Locard. Una di queste è intesa col nome di *C. mutica*— Moll. Rouss. t. 8, f. 5. Ho già parlato della *C. provincialis* nel Boll. Malac. Ital. 1880, p. 257.

C. Tyrrhena, Chemn. *(Bucc.)*—Il suo centro di creazione nell'Atlantico pare che sia dalla Baja di Biscaglia sino alla Loire Inférieure. A Cadice ed in altri punti si trova una bella forma allungata a bocca ristretta con una serie di nodulosità dorsali che la rende carenata. Nel Mediterraneo è ordinariamente oviforme, senza nodulosità, equisulcata. Grandi esemplari quanto un pugno si trovano nella mia collezione senza precisa località.

Doliopsis (1) *Crosseana,* Monts. *(Dolium)*—Journ. Conchyl. 1869, p. 228, t. 12, f. 1=*D. Bardii,* Verril—Am. Journ. Sc. 1881, p. 296 e Trans. Conn. Ac. 1884, p. 253, t. 29, f. 2. Un solo esemplare in trenta anni di ricerche a Palermo.

Nassa limata, Chemn. *(Bucc.)*=*N. intermedia,* Forbes ecc. — Numerose varietà.

Var. *copiosa,* Monts. — Abbondante nelle grandi profondità, unicolore cerea; alta mill. 11-12, larga 5 $^1/_2$. (Spedizione Italiana del Washington) ecc.

Var. *multicostata,* Monts. —Poco più grande a più numerose costulazioni—Napoli (Tiberi).

Var. *exilis,* Monts.—Angusta, alta mill. 17-18, larga 8-9—Corsica, Sardegna, Lipari (Tiberi).

Var. *tenuis* (=? *Planaxis tenuis,* Risso f. 104).—Trasparente—Palermo.

Var. *striata,* Jeffr.—Quasi senza coste. Presso Malta.

Var. *corpulenta,* Monts.—Solida, a coste spiccate appena flessuose. Alta mill. 22, larga 13.—Capri (Monts.); foss. di Ficarazzi.

Var. *paucicostata,* Del Prete.—Con un minor numero di coste—Sciacca (Del Prete); S. Vito!

Var. *decollata,* Tib. mss.—Forma usuale, ma decollata per erosione.—Napoli (Tiberi).

Var. *elongata,* Monts.—Forma grande, alta mill. 30, larga 18-20. Non ancora ottenuta vivente. Fossile di M.e Pellegrino.

Var. *robusta,* Monts. (an sp.?)—Alta mill. 40, larga 22-23, strie spirali forti, con larga fascia rossiccia, Adr. (Brocchi); Chioggia, non profonda (Pegorari, Ninni, Chiamenti). Ed altre varietà.

N. denticulata, A. Ad. = *N. renovata,* Monts.—Boll. Malac. Ital. 1880, p. 259—*N. limata,* var. *conferta,* v. Mart.—Raramente (Aradas e Benoit, Monts.)—Algeria, Madéra ecc.

---

(1) Il mio genere *Doliopsis* (1872) è stato sostituito dal Prof. Dall col nome di *Eudolium,* perchè in collisione con altro *Doliopsis* (1867), ma il Dr. Fischer dice, che il *Doliopsis* di Conrad « parait être établi pour un *Morio* non adulte (*D. quinquecostata,* Conrad) » — Manuel Conchyl. p. 266.

N. semistriata, Brocc. (*Bucc.*)=*Planaxis torulosa*, Risso.

Var. *Marioni*, Monts.—Marion Rev. Sc. Nat. 1878, Montpellier, p. 11, f. 3 (c. di Provenza).—Qualche raro esemplare a Palermo. Forma vicina alla *N. trifasciata*, var. *Gallandiana*, Fisch., avendo com' essa i primi giri costulati. La *N. trifasciata*, Risso, appartiene ad altro gruppo.

N. Edwardsi, Fischer — Journ. Conch. 1882 p. 50. (Corsica). Non ancora trovata a Palermo. Fossile abbondante di Ficarazzi.

N. glomus, Monts.—Sardegna (Tiberi, un esemplare). Il nucleo è liscio e composto di tre giri globulosi, i tre giri che seguono sono clatrati, gli altri lisci, l' ultimo giro solcato. Solida, cerea ecc. Nessuna delle forme figurate da Kobelt col nome di *semistriata*.

N. pygmaea, Lk. (*Ranella*).—Nel fango non molto profondo, la forma varicosa.

Var. *diaphana*, Monts.=? *Bucc. Gemmellari*, Biondi. Atti acc. Gioenia 1855, p. 5, f. 2, che rappresenta probabilmente un individuo mostruoso non completo.—Algeria (Joly).

N. granulata, Ph. (*Bucc.*)—I, p. 226, t. X, f. 22.—Confusa con la precedente; si distingue per gli anfratti più convessi, regolarmente clatrati, e per l'assenza di varici—Mar Egeo ? (Forbes); Smirne (Terquem).

N. planistria, Brugnone — Boll. Malac. Ital. 1880, p. 106, t. 1, f. 3.—Smirne (Terquem). — Ho voluto rammentare queste specie non ancora conosciute di Palermo, perchè sono dello stesso gruppo della *pygmaea*. Nessuna di queste è fra quelle annoverate da M.r Locard, nella sua monografia delle *Nassae* di Provenza.

N. ringicula, Monts. nov. sp.—Un solo ma perfetto e caratteristico esemplare a S. Vito presso Palermo. È una graziosa piccola specie che non oltrepassa 5 millimetri, essendo perfettamente adulta, col labbro fortemente dentato; la scultura è decussata, l'apice mammillato.

Mitrella coccinea, Ph. (*Bucc. Linnaei*, var. *coccinea*) = ? *Murex roseus*, Ren.=? *Fusus glaber*, Risso=*M. Brisei*, Brus. et var. *cerea*, *maculata* ecc. oltre del tipo. La *M. pediculus*, Monts., si riattacca a questa specie ed appartiene alla zona delle spugne di Barberia, ricca di molteplici forme di questo genere (1).

---

(1) Nel fasc. 8° dell'Iconografia del Dott. Kobelt, sono descritte e figurate varie specie di questa regione Una di questa è la *M. intertexta*, Reeve, (ex typo in Brit. Museum), alludendo alla *M. intexta*, Gaskoin; la *M. scripta* var. *elongata*, B. D. D.; la *M. lanceolata*, Locard, con l'habitat erroneo delle coste di Provenza; la *M. spelta*, Monts. mss. e la *M. svelta*, (Monts.) Kobelt.

Columbellopsis minor, Sc. *(Columbella)* — B. D. D. Moll. Rouss. p. 78. Esemplari tutti rivestiti di epidermide.

Anachis costulata, Cantr. *(Fusus)=Bucc. acutecostatum*, Ph.=*B. Testae*, Arad.=*Columb. Haliaeeti*, Jeffr.=*Bela Grimaldii*, Dautz.— Soltanto qualche giovine esemplare a grande profondità. Trovata in altri punti del Mediterraneo.

Chauvetia lineolata, Tib. *(Nesaea)*—Monts. Nomencl. p. 137.—Fondi coralligeni.

C. vulpecula, Monts.—Nomencl. p. 137. Scarsa. Foss. di M.e Pellegrino.

Haedropleura septangularis, Mtg. *(Murex)* — Una forma intermedia fra la *septangularis* vera e la *secalina*, quell'appunto ch'è figurata da Reeve —Mon. Pleur. f. 45, col nome erroneo di *Ginnania*. Anche fossile di M.e Pellegrino.

Crassopleura Maravignae, Biv. *(Pleurot.)* — Monts. Nomencl. p. 127. — Coralligena, Foss. M.e Pellegrino.

Ginnania brachystoma, Ph. *(Pleurot.)* e var. *granulifera*, Brugnone. Non rara nei fondi fangosi. Foss. di Ficarazzi.

Villiersia attenuata, Mtg. *(Murex)=P. Villiersi*, Mich.=*P. vulpina*, Biv. fil. ecc.—Scarsa.

V. tenuicosta, Brugnone (= *P. attenuatum*, var. *tenuicosta)* — Monogr. Pleur. 1862, p. 25, f. 17. Si distingue per essere più sottile, più tenue, coste flessuose ecc. Palermo ed altri punti (Monts.); Atl. ad Arcachon (de Boury); Cap-Bréton (De Folin); foss. Ficarazzi (Brugnone).

Raphitoma nuperrima, Tib. *(Pleurot.)*, con i suoi numerosi sinonimi— En. e Sin. p. 45. Fondi fangosi e coralligeni. Anche Atlantica, Arcachon (Lafont, de Boury) e foss. Fic.

Smithiella (1) *striolata*, Sc. *(Pleurot.)* = *P. costata*, De Bl.=*P. Smithii*, Forbes=*P. fasciolata*, *Mittreana*, *Rondeletii*, Récluz. mss., ex typ., per le diverse sue forme.

Mangelia coarctata, Forbes *(Pleurot.)* ex typo in coll. Hanley=*P. prismaticum*, Brugn. ecc.— Forma coralligena e dei fondi fangosi. Foss. Fic. —Differisce dalla *M. costata*, Penn.=*pulchella*, Récluz., ch'è littorale, per essere assai più grande, slanciata e priva di colorito. La *M. coarctata*, Weink. (ex typo), è una specie littorale Mediterranea, che ha i nomi di: *P. Galli*, Biv. = *interlineata*, Récluz=*Weinkauffi* e *rugulosa* var. *lineata*, Monts.=*Campanyoi*, B. D. D.

(1) *Smithiella*, Monts. per essere sostituito a *Smithia*, Monts. 1884, non Maltzan 1883.

M. scabrida, Monts.—Specie distinta, confusa con la *rugulosa,* Ph., dei fondi fangosi e coralligeni di Palermo, Corsica, Provenza ecc.. La *rugulosa* è littorale. Sua vicina parente è la *M. Goodalli* o *Goodalliana* (Gray mss.) Reeve, dei mari d' Inghilterra (auct. Angl.) e Arcachon (De Boury). La *M. scabrida* ha una scultura di un ammirevole e complicato tessuto a strie e scaglie impercettibili.

Bellardiella (1) *gracilis,* Mtg. *(Murex)* e varii nomi fra cui *P. propinqua,* Biv.— Fondi fangosi e coralligeni, non rara. Foss. M.e Pell. e Fic.

Teretia (2) *teres,* Forbes *(Pleurot.)* e sinonimi—En. e Sin. p. 46 col nome di *P. anceps.*

Drillia? Loprestiana, Calc. (*Pleurot.*)—En. e Sin. p. 45.—Rara, coralligena e fangosa.

D.? emendata, Monts.—En. e Sin. p. 45.—Questa e la precedente sono generalmente confuse con la fossile *P. crispata,* Jan.

D. similis, Biv. fil. *(Pleurot.)*—Gen. e sp. 1838, p. 11, f. 15.—Da molti anni non si rinviene più un esemplare di questa grande specie che con tutta probabilità ci era portata dalle barche pescherecce delle coste Tunisine. Io ne ho trovato due esemplari rigettati sulla spiaggia di Cartagine presso Tunisi.

Spirotropis carinata, Biv. *(Pleurot.)* — Rara ed abissicola. Atl. e Nord-Atl.

Gymnobela recondita, Tiberi *(Pleurot.).* — Identificata sin' ora , a torto, con la *P. torquata,* Ph.

Cordieria (3) *reticulata,* (Ren.) Brocc. *(Murex).*

Var. *pumila,* Monts.—Più corta; si direbbe una forma nana, spesso incolore, reticolazione più fitta, bocca fortemente dentata — Funnazzi, Algeria, Lipari ecc.

C. histrix, Jan *(Pleurot.)*—Qualche raro esemplare nel fango.

C. Cordieri, Payr. *(Pleurot.)*— Una piccola forma che può distinguersi come :

Var. *hispida* , Monts. — A scultura ispida e pungente ; molto più piccola del tipo, un terzo. Gli esemplari freschi sono trasparenti e color di ambra. L'apice a molti giri torricolati e punteggiati. Nella *C. reticulata* è revoluto.

---

(1) *Bellardiella,* Fisch. 1883=*Bellardia,* (non Mayer 1870) B. D. D. 1882.

(2) *Teretia,* Norman 1888, sostituito a *Teres,* B D. D. 1882.

(3) *Cordieria,* Monts. 1884, non Ronal 1848=*Borsonia,* Bell. 1846.

Cirillia aequalis, Jeffr. *(Defrancia linearis, var. aequalis)*— Monts. Nomencl. p. 134.

Leufroyia erronea, Monts. — Nomencl. p. 134. —Varie località, scarsa. Anche Adriatica (Brusina, Stossich).

L. gibbera, Jeffr. *(Defrancia)*—Monts. En. e Sin. p. 47.—Abissicola.

Taranis cirrata, Brugnone *(Pleurot.)=Trophon Morchii,* Malm.—Abissicola. Foss. Ficarazzi.

T. laevisculpta, Monts.—Abissicola, rarissima.

Mitrolumna olivoidea, Cantr. *(Mitra)=M. columbellaria* Sc.—Esemplari bianchi, che per la scultura e la forma si riferiscono esattamente alla *C. Greci,* Ph. Anche di Corsica e Sardegna (Tib.) Foss. M.e Pell.

Volvarina mitrella, Risso *(Voluta)*—Monts. Nomencl. p. 138.

Gibberulina occulta, Monts. et var. *obtusa.*—Abbondante.

Erato laevis, Donov. *(Voluta)*—Scarsa.

Actaeon tornatilis L. *(Voluta)* var. *minor. bifasciata*, Monts. — Scarsi e piccoli esemplari. Il tipo e sue varietà, meno profondo.

A. pusillus, (Forbes) Jeffr.—Raramente esemplari intieri nel fango.

A. Monterosatoi, Dautz.—Contr. Faune Açores, 1889 p. 20, t. 1, f. 2.—Rarissimo nelle profondità.

Lissactaeon (Monts. nov. sect.) *exilis,* Jeffr. *(Actaeon).*—Rarissimo ai Funnazzi e nelle grandi profondità. Il *Lissactaeon* differisce dall'*Actaeon,* per avere specie piccole, incolori, turrite e liscie.

Ringicula conformis, Monts. — Generalmente distribuita nel Mediterraneo. Foss. Ficarazzi.

Ringiculina leptocheila, Brugnone *(Ringicula).*—Sempre scarsa ed abissicola. Foss. Fic.

Tornatina mammillata, Ph. *(Bulla).*— Per caso qualche esemplare trasportato dalle correnti. La forma Atlantica ha l' apice immerso e poco visibile.

Coleophysis effusa, Monts. nova forma.—È questa la terza nostra specie di questo gruppo che si distingue dalle *C. truncata* e *semisulcata* (1)

(1) Queste due specie e le sue varietà sono littorali. La var. *Carinensis*, De Greg. 1889, corrisponde alla mia var. *pellucida* 1878, la quale riproduce in altre proporzioni gli stessi caratteri della forma tipica. La figura data nei Moll. du Rouss. t. 64, f. 15-17 mostra anche la fascia translucida indicata da De Gregorio, Io ho comparato attentamente gli esemplari della spiaggia di Carini e del Porticello (due località indicate da De Gregorio) con quelli del Roussillon. Comune anche a Trapani e a Magnisi.

per essere assai più corta, un po' dilatata e per le strie assidali poco accennate. Anche di Villafranca (Hanley).

C. striatula, (Forbes) Jeffr.—Monts. Nomencl. p. 142.—Comune.

C. minutissima, H. Martin mss. *(Bulla)*—Monts. Nomencl. p. 142. Funnazzi e Sbarra.

Cylichna cylindracea, Penn. *(Bulla).*—Non comune.

Cylichnina strigella, Lovén *(Cylichna)* = *C. crebisculpta,* Monts. — Non rara.

C. nitidula, Lovén *(Cyclichna).*—Frequentemente la var. *minor.* Il tipo o var. *major* si rinviene a più grande profondità. Foss. Fic.

Volvula acuminata, Brugniére *(Bulla)* ecc.

Scaphander lignarius, L. *(Bulla).*—Le sue forme si possono distinguere come segue:

Typus—Hidalgo Mol. Mar. Esp. t. 9, f. 1 (bene)—Grande conchiglia ad apice attenuato e cuneiforme.—Napoli, Baleari, la forma gigantesca. Palermo, Mar Toscano, Nizza, Corsica, più piccola.

Var. *gigantea,* Risso—f. 12 (pessima)—B. D. D. t. 63, f. 1 (bene).—Più ventrosa, apice *troncato* non *cuneiforme.* Colorito di legno chiaro.—Coste di Provenza.

Var. *Britannica,* Monts.—Nomencl. p. 144.—Sow. Ill. Index t. 20, f. 26, 27 (bene)—Meno grande delle due precedenti, piriforme, columella arcuata. Atlantica.

Var. *Norvegica,* Monts.—G. O. Sars., Moll. Norv. t. 18, f. 7 (bene). Mari di Norvegia. Foss. M.e Pell. e Fic.

Var. *Targionia,* (Risso) Monts.—Nomencl. p. 144=var. *Hidalgoi,* B.D.D. —Hidalgo Mol. Esp. t. 9, f. 3 (bene).—Dattiliforme a colorazione ferruginosa e strie più fitte.—Baleari (Hidalgo); Palermo (Monts).

Var. *minor-angusta,* Monts. 1878=*minuscula,* Monts.—Nomencl. p. 144. —Costantemente piccola e stretta, colorazione pallida, apice ferruginoso. —Numerose località. Fossile Ficarazzi.

S. librarius, Lovèn 1846—G. O. Sars. Moll. Norv. t. 18, f. 6.—Un piccolo e rotto esemplare comparato con quei di Norvegia donati dal fu M.c Andrew. Mi nasce il dubbio sulla identificazione di questa specie con gli esemplari dragati alle Azorre nelle corse del « Talisman » e della « Hirondelle » che sono bianchi, solidissimi, più corti ed ai quali si attribuisce il nome di *S. puncto-striatus,* A. Adams.

Roxania utriculus, Brocc. *(Bulla)* e sinonimi.—Il tipo e la var. *minor-oblonga.* Non rara ai Funnazzi ed altrove. Mari d'Inghilterra, Norvegia ecc. come *B. Crankii.* Foss. M.e Pell. e Fic., il tipo.

R. subrotunda, Jeffr. *(Bulla)* Rep. Brit. Ass. 1873, p. 113 ex typo.=*B. pinguicula*, Jeffr. 1880 = *B. abissicola*, Dall. 1881 = *B. Guernei*, Dautz. 1889—Moll. Açores, p. 24, t. 1, f. 5.—Rara nelle grandi profondità fuori Palermo. Atl.— Arcachon (de Boury). Foss. Ficarazzi. Strettamente imparentata con la *B. miliaris,* Brocc.

Roxaniella Blainvilleana, Récluz *(Bulla)* — Rev. Zool. Soc. Cuv. 1843, p. 10 (C. di Provenza e Sicilia)=*Cylichna Jeffreysi,* Weink.= *Bulla ovulata,* (non Brocc.) Jeffr.=*C. propecylindrica,* De Gr.—Per caso un esemplare ai Funnazzi essendo piuttosto littorale.

Ossiania Monterosati, Jeffr. *(Philine)* — Nomencl. p. 147. — Varii frammenti e pochi esemplari perfetti. Anche del Golfo di Guascogna (Dautzenberg); Arcachon (de Boury). E molte altre specie di *Philine* appartenenti a varii gruppi e tutte da me più volte citate, comprese la *P. punctata, striatula, nitida, pruinosa, scabra, intricata* ecc.

Amphisphyra Cretica, Forbes *(Bulla)* Rep. Brit. Ass. 1843, p. 188=*A. expansa,* Jeffr.—Med. e Atl. Ed altre specie già citate di questo genere.

Rinvio per le specie dei generi *Oxygyrus* e *Atlanta* al Boll. Malac. Ital. 1880, p. 78 e 79.

La seconda parte tratterà dei Pteropodi, Solenoconchi e Bivalvi.

NOTA SUPPLETIVA

Alcuni errori tipografici sono incorsi: piccole (p. 141) invece di piccoli; Contraine (p. 142) invece di Cantraine; *Umbravulum* (p. 142, in nota) in vece di *Umbraculum;* nodolosità (p. 144) invece di nodulosità; scientifique (p. 146) invece di scientifiques; p. 889 (p. 145) invece di 1889; *Anysocycla* (p. 158) invece di *Anisocycla; Duukeria* (p. 157) invece di *Dunkeria.*

Le aggiunzioni sono le seguenti:

A pag. 149. *Fuscoscala* — M.r de Boury mi scrive che questa sezione la quale prende nome dalla colorazione gli sembra « regrettable ». Lo stesso potrà dire della sezione *Linctoscala.* Sarei disposto a supplire con altri due vocaboli se non mi fosse vietato. Voglio a questo proposito rammentare quanto è stato così ben formulato da De Gregorio (Boll. Malac. Ital. 1884, p. 33). Egli dice: È uno stigma incancellabile che neppure lo stesso autore può disdire.» Abbiamo del resto nella nostra nomenclatura molti gruppi fondati sulla colorazione: es. *Albinaria, Fulgoraria* e molti generi come *Melania, Leucoma, Janthina* ecc. Non parlo poi delle specie che sono infinite. Colgo questa occasione per sottomettere a M.r de

Boury una mia veduta intorno alla di lui sezione *Clathroscala,* la quale mi sembra una ripetizione di *Clathrus,* un genere che esiste nella medesima famiglia delle *Scalidae.* Ma anche questo nome non può venire cancellato !

A pag. 150. *Scalaria acus*—Anche vivente a Villafranca presso Nizza. Foss. Ficarazzi (Monts.).

A pag. 157. *Cioniscus unicus*=*Truncatella minuscula,* De Folin (ex typo- Cap-Bréton (De Folin).

A pag. 159. *Acicularia lubrica*—Nell'edizione di Binney 1869, sugli invertebrati del Massachusetts di Gould, a p. 332, trovo la descrizione e figura dell'*Eulima oleacea.* Vi è pure descritto l'animale. Scorgo delle differenze tanto nella conchiglia che nel mollusco con la nostra *A. lubrica.* Mi avvalora anche nel crederla diversa l' opinione di Jeffreys , il quale nella sua nota comparativa sulle specie del Nord-America con quelle Europee (Ann. and Mag. Nat. H. 1872, p. 244) non la identifica con nessuna delle nostre specie. Questa nota mi fu gentilmente donata dal compianto Jeffreys e l'opera sulle conchiglie del Massachusetts dallo stesso M.r W. G. Binney a cui ora porgo i più sentiti ringraziamenti per la sua liberalità.

A pag. 163. *Bittium rude*—Anche fossile di Gravina (Tiberi).

A pag. 186. *Villiersia tenuicosta*=*Raphitoma tenuicosta,* Seg. Non *Pleur. tenuicostata,* M. Sars. (1868). *Villiersia,* Monts. 1884, non D'Orb. più antico. Si cambi in *Villiersiella.*

A pag. 161. *Natica flammulata.* È stato detto che si trova con la precedente; invece devesi dire ch'è stata trovata con la seguente.

A pag. 162. *A. Conomenosi,* si legge : *Conemenosi.*

A pag. 165. lineo 13—dato di Brocchi, si legga : dato da Brocchi.

NOTE DI ZOOLOGIA E BOTANICA
sulla plaga selinuntina

per AUGUSTO PALUMBO

(Cont. ved. Num. prec.).

---

26. *Scarites gigas* Fab.—Sebbene questa specie dovrebbe essere assai comune sulle sabbie che si estendono fra i tempii d'oriente e l'acro-

poli, pure dacchè ho cominciato a fare delle escursioni in questi luoghi, appena ne ho potuto prendere un paio d'esemplari, e sempre in estate, mentre a pochi chilometri dall'acropoli, nei vigneti piantati in terreni arenosi, si trova frequentemente quasi in tutte le stagioni.

27. *Adialampus laevigatus* Fab. — Si vede frequentemente correre sulla sabbia umida della costa selinuntina in quasi tutti i mesi dell'anno.
28. *A. arenarius* Bon. — L'unico esemplare di questa specie che esiste nella mia collezione, lo catturai parecchi anni or sono in maggio sulla sabbia presso il *Gurgu Cuttuni.*
29. *A. planus* Bon.—Si trova nelle stesse condizioni dell'*A. laevigatus.*
30. *Siagona europaea* Dej.—Pochissimi esemplari di questa specie ho potuto catturare nella plaga selinuntina, ma suole trovarsi sotto i sassi in autunno presso il *Modione.*
31. *Epomis velutinus* Doftschm.—Comincia a vedersi dal settembre, specialmente se le prime pioggie sono già cadute, e si trova in buon numero sotto i sassi bagnati dall'acqua alla riva del *Gurgu Cuttuni* e spesso anche presso le rive del *Modione.* Ne ho catturati anche in giugno e luglio, ma a quanto pare, è abbondantissimo soltanto in primavera.
32. *E. velutinus* Duftschm. var. *Borgiae* Dej. — Trovasi nelle stesse stagioni e nelle medesime condizioni del tipo, ma meno frequentemente. Spesso si rinviene in compagnia del tipo sotto le stesse pietre.
33. *E. spoliatus* Rossi. — Si suole rinvenire assieme alle due specie procedeuti o almeno nelle stesse condizioni, ma è assai più raro.
34. *E. agrorum* Oliv.—Si trova alle rive del Modione, ma può dirsi specie rara in queste contrade. L'ho sempre catturato in primavera, ma una sola volta ne presi due esemplari in gennaio.
35. *E. vestitus* Payk.—È molto più comune del precedente e se ne trova un buon numero in tutti i luoghi umidi nelle vicinanze di Selinunte. Generalmente abbonda in primavera ed in autunno, ma se ne vede qualche esemplare anche nell'estate ed in inverno.
36. *E. azureus* Dej.— È specie rarissima in tutto il territorio di Castelvetrano. A Selinunte ne presi un solo esemplare molti anni fa sotto un sasso presso il tempio di Apollo nel mese di marzo.
37. *E. chrysocephalus* Rossi.—Si trova anche questo assai di raro nell'agro castelvetranese, ma molto più spesso che il precedente. Generalmente, l'ho preso sotto i sassi in compagnia di varie specie di *Brachynus*. e mai mi è accaduto di vederne più di due esemplari

sotto la medesima pietra. L'ho sempre catturato in autunno e in inverno. Quelli che ho rinvenuti a Selinunte li ho presi vicino le rive del Modione in terreni argillosi.

38. *Licinus granulatus* Dej. var. *siculus* Dej.—È a creder mio il carabide più comune che si possa incontrare nel territorio di Castelvetrano. A quanto risulta dalle mie osservazioni, preferisce stare nascosto sotto i sassi nei terreni aridi e sabbiosi, sicchè raramente si vede nei campi fertili. Molto comune in autunno ed in primavera, ma ne ho presi anche in inverno ed in estate. A Selinunte trovasi dapertutto. Questa varietà presenta spesso dimensioni differenti e ne ho degli esemplari che misurano quasi un quarto di meno degli altri individui che comunemente s'incontrano. Varia ancora spesso notevolmente, sia per la punteggiatura del corsaletto che per la scultura delle elitre, passando in quello da una fitta e minuta serie di puntini ad una punteggiatura molto più rara e grossolana, ed in queste dalle rugosità molto rilevate ad una scultura sì poco notevole da farle sembrare glabre.

39. *Amblystomus mauritanicus* Dej.—Se ne prende qualche esemplare in autunno ed anche al principio di primavera sotto i sassi, sia all'acropoli che ai tempii d'oriente. Non è molto comune in queste località.

40. *A. niger* Heer. — Trovasi nei medesimi luoghi e nelle stesse condizioni del precedente.

41. *Aristus clypeatus* Rossi.— È assai raro a Selinunte e solo pochissimi esemplari ne ho presi presso i tempii d'oriente sotto i sassi in autunno.

42. *A. sphaerocephalus* Ol.—Trovasi più frequentemente del *clypeatus*, ma non può dirsi comune. Ne ho presi in tutte le parti della plaga selinuntina e, si può dire, in tutti i mesi dell'anno, l'ultimo che vi catturai, trovavasi sotto un sasso presso l'acropoli nel mese d'agosto.

43. *Sabienus calydonius* Rossi. — È specie ovvia in tutto il territorio di Castelvetrano, ma a Selinunte, come lungo tutto il litorale, si trova raramente. Quei pochi che ho catturati in questi luoghi li ho sempre trovati nei campi vicini ai tempii d'oriente in autunno o in primavera. Soglionsi trovare però in maggior numero subito dopo le prime acque autunnali.

44. *S. tricuspidatus* Fab.—Questa specie è assai più rara della precedente nel territorio, ma a Selinunte sembra rarissima poichè ne ho trovato un solo esemplare presso la riva del mare sotto un sasso quasi sepolto nell'argilla, nei primi d'aprile.

45. *Carterus dama* Rossi.—Anche questo è raro nei pressi di Selinunte, e solo in maggio ne ho potuto prendere qualche esemplare sotto i sassi nelle vicinanze del fiume Modione.

46. *C. fulvipes* Latr.—In certi anni ne ho presi in buon numero sui fiori di certe grosse ombrellifere che crescono rigogliose sulle sponde incassate del fiume Modione. Immagino che la presenza di questi carabidi sopra le cennate ombrellifere indichi che essi vogliano predarvi altri insetti, ma non mi è mai riuscito sorprenderne uno attaccando le sue vittime, malgrado mi sia posto in agguato per alcune ore onde darmi conto di questo fatto. In condizioni siffatte si trovano in m ggio, ma del resto ho sempre presi questi coleotteri in autunno ed in inverno sotto i sassi.

47. *Apatelus oblongiusculus* Dej.—Nel territorio non è specie rara, ma a Selinunte ben pochi esemplari ho potuto trovarne e solo in autunno dopo le prime pioggie. Se ne rinviene qualche esemplare anche in giugno.

48. *Ophonus subulicula* Panz. — Si trova, sebbene in numero assai limitato, nei campi presso i tempii d'oriente a cominciare dal settembre sino a giugno.

49. *O. quadricollis* Dej.—Pochissimi esemplari ne ho presi in queste contrade e sempre nelle condizioni della specie precedente.

50. *O. azureus* Fab.— Immediatamente dopo le prime piogge autunnali, vedesi questa specie correre sui campi che erano stati già seminati a grano, oppure si trova sotto i piccoli sassi nei luoghi medesimi. Si mostra in questa stagione piuttosto abbondante, ma qualche esemplare si rinviene anche in inverno ed in primavera.

51. *O. violaceus* Reiche.—È comunissimo in tutto il territorio di Castelvetrano, ma trovasi raramente a Selinunte. Alcuni esemplari che ne possiedo di queste contrade, l'ho presi nei mesi autunnali e sempre nei campi coltivati presso i tempii d'oriente.

52. *O. pumilio* Dej.—Specie assai ovvia in tutti gli *ex-feudi* del territorio castelvetranese, ma a Selinunte l'ho catturata di raro. Suole comparire dopo i primi acquazzoni d'autunno, ma passata questa stagione non ne ho mai visto neppure un esemplare.

53 *Pseudophonus griseus* Panz. — È rarissimo in tutti i dintorni di Castelvetrano, sebbene a quanto mi si è detto, si trovi abbastanza abbondante in altre parti della provincia di Trapani. Uno dei due esemplari che possiedo, presi nell'agro castelvetranese, lo catturai parecchi anni fa sotto un grosso sasso fra le rovine dell'acropoli, nel mese di aprile.

54. *Artabas punctatostriatus* Dej.— In tutte le mie escursioni fatte a Selinunte, appena una mezza dozzina ne ho potuto prendere, sebbene in certi luoghi del territorio di Castelvetrano si trovi in buon numero. Generalmente l' ho raccolto nei luoghi aquitrinosi presso il *Gurgu Cuttuni* in marzo ed aprile. Sta sotto i sassi e mai mi è accaduto di vederlo caminare pei campi o nei viottoli. Un solo esemplare ne presi l'anno scorso in maggio nascosto fra le foglie secche sotto un albero a poca distanza dall'acropoli.

55. *Harpalus psittacus* Foorer. — Non è raro sulla costa argillosa presso il porto dell'antica città.

56. *Acinopus megacephalus* T. Hi. — Abbonda nel territorio di Castelvetrano, ma a Selinunte sembra rarissimo, poichè un solo esemplare ne ho preso, pochi anni fa sulla riva del Modione in maggio.

57. *Dichirotrichus lusitanicus* Dej. — Pochi esemplari ne possiedo della plaga selinuntina e li ho presi sempre nel medesimo sito cioè sotto i piccoli sassi giacenti sulla sabbia sottile alla riva di un piccolo ruscelletto formato dalle acque che scendono da una collinetta presso il fiume Modione. Li ho raccolti in marzo o in aprile, ma è abbastanza raro in queste contrade.

58. *Stenolophus teutonus* Schrank.—L' ho sempre catturato in primavera sotto i sassi in tutti i terreni umidi.

59. *S. teutonus* Schrank. var. *abdominalis* Gené. Trovasi nelle stesse condizioni, anzi spesso in compagnia del tipo.

60. *Acupalpus notatus* Muls.— Non può dirsi raro e trovasi dal febbraio al giugno presso i ruscelli sotto i sassi o nascosto fra la sabbia dalla quale esce correndo rapidamente quando si spruzza con le mani dell'acqua sui punti ove sta nascosto.

61. *A. brunnipes* Stm. — L'ho sempre trovato in compagnia della specie precedente, ma è assai più raro.

62. *A. exiguus* Dej.— Ha le stesse abitudini delle due specie precedenti, ma l'ho sempre raccolto in pochissimi esemplari.

63. *A. meridianus* L.—Ne ho catturati diversi esemplari l'anno scorso in maggio sotto un sasso alla riva del Modione.

64. *A. piceus* Rottbg.—Trovasi generalmente insieme al *notatus*, al *brunnipes* ed all' *exiguus* e non può dirsi veramente raro purchè si cerchi nel luogo indicato e nei mesi cennati più sopra parlando del *notatus*.

65. *Zabrus piger* Dej.—Nel territorio di Castelvetrano non può dirsi che sia rarissimo come in altre parti dell' isola, ma a Selinunte ne ho

presi appena due esemplari sotto i sassi presso i muri campestri che circondano i campi nelle vicinanze dei tempii d' oriente. Suole trovarsi dal principio alla fine di primavera.

66. *Amara trivialis* Gyll.— Comune in tutto il territorio castelvetranese e per conseguenza anche a Selinunte, ove si trova dal marzo a tutto maggio corrente pei viottoli sabbiosi o anche sotto i sassi, e in queste condizioni mi è successo prenderne un esemplare negli ultimi di luglio.

67. *A. acuminata* Payk.—È pure abbondante e si trova nelle condizioni della precedente.

68. *Percosia sicula* Dej.—È assai rara e solo se ne trova qualche esemplare in maggio, sotto i sassi alle sponde dei canali artificiali fatti per lo scolo delle acque nei campi che separano l'acropoli dai tempii d'oriente.

69. *Percus bilineatus* Dej.— Di questa bella quanto rara specie, un solo esemplare ne ho preso due anni fa nel maggio, sotto un sasso presso l'acropoli.

70. *P. siculus* Dej.— In certi anni l'ho raccolto in buon numero sotto i sassi in tutta la plaga selinuntina, ma ho osservato che quando le prime pioggie autunnali sono tardive, si vedono pochissimi individui di questa specie, e alcune volte in seguito a tali mancanze di pioggie primaticce, non se ne trova nemmeno un esemplare in tutto l'agro castelvetranese, sebbene ordinariamente non soglia scarseggiare a cominciare dal settembre fino a tutto maggio, bene inteso quando piove nella cennata stagione. È ben raro il caso che si trovi qualcuno di questi *percus* in giugno o in luglio, nascosto sotto qualche sasso in luoghi umidi ed ombreggiati, o anche rannicchiato sotto la scorza di un vecchio albero.

71. *Pterostichus melas* Kreutz.—Si trova assai di frequente in questi siti, sollevando i sassi, durante l'autunno, l'inverno e la primavera.

72. *Orthomus barbarus* Dej.— Può considerarsi come specie rara per Selinunte, ma qualche esemplare suole trovarsi nei pressi della spiaggia, nascosto sotto i sassi nei terreni argillosi. L' ho catturato ordinariamente dal marzo agli ultimi di maggio, sebbene anche in inverno ne abbia preso qualche esemplare.

73. *Poecilus cupreus* L. — I pochissimi esemplari che ne possiedo li ho raccolti in maggio sotto la crosta fangosa e screpolata dei terreni aquitrinosi che si trovano fra i tempii d'oriente ed il *Gurgu Cuttuni.*

74. *P. crenulatus* Dej. — Si trova più frequentemente che la specie pre-

cedente, ma non abbonda in Seiinunte ed i pochi esemplari che vi ho raccolti, li ho catturati sotto i sassi nei luoghi umidi presso il *Gurgu Cuttuni* in maggio.

75. *Ancholeus splendens* Gené. — Relativamente al territorio di Castelvetrano, questo carabide può dirsi, a creder mio, una vera specialità di Selinunte, giacchè i soli tre esemplari che ne ho potuto catturare dacchè mi sono dedicato agli studii entomologici, li ho trovati sollevando i sassi nelle vicinanze del fiume Modione in primavera. Sembra però che questa specie sia assai rara in Sicilia, poichè nelle collezioni di Coleotteri dell' isola nostra l'ho vista rappresentata da un limitatissimo numero d'esemplari.

76. *Abacetus Salzmanni* Germ.—Specie rarissima in queste contrade. Un solo esemplare ne catturai in aprile l' anno scorso, sotto un sasso presso il Modione. Si vede assai di raro anche nelle altre parti del territorio di Castelvetrano.

77. *Sphodrus leucophthalmus* L.—Suole trovarsi in primavera, ma pochi esemplari ne ho raccolti sotto i sassi presso i tempii d'oriente o fra i ruderi dei medesimi.

78. *Pristonychus algerinus* Gory. — Assai comune in tutta questa plaga, tanto nei mesi invernali che in primavera. Trovasi sotto i sassi e spesso nello stesso sito se ne rinvengono parecchi esemplari, generalmente, appaiati.

79. *Platyderus ruficollis* Marsh.—Si suole trovare nell'autunno ed in primavera sotto i sassi presso le mura che circondano i campi coltivati, sia presso i tempii d'oriente, sia all'acropoli.

80. *Calathus mollis* Marsh.— È uno dei primi fra i carabidi che si vede comparire al principio di autunno, tanto a Selinunte che nel resto del territorio di Castelvetrano. È specie assai abbondante e si trova sotto i sassi, fra i detriti vegetali e spesso anche correndo pei viottoli e pei campi. Se ne possono prendere dal settembre fino al giugno in tutta la plaga selinuntina, ma è più comune sotto i sassi intorno alle mura campestri.

81. *C. melanocephalus* L.—Più comune del precedente, ma si trova nelle stesse condizioni e spesso anche in sua compagnia.

82. *C. micropterus* Dft.—Trovasi spesso insieme ai precedenti, ma mi sembra più abbondante in primavera e precisamente nei primi d'aprile. Qualche esemplare, sebbene di raro, si trova anche nei più caldi mesi d'estate, ma sotto i sassi in luoghi umidi ed ombreggiati, lungo le rive del Modione.

83. *Anchomenus albipes* Fab.—È specie comunissima alle rive del Modione in tutti i punti in cui questo fiumicello bagna l'agro castelvetranese, ma raramente si trova sulle sponde del medesimo nelle vicinanze di Selinunte. Credo che ciò avvenga a causa della predilezione che ha questo insetto a vivere sotto i sassi o in tane lambite dalle acque fluviatili o salmastre, ma sempre sulle spiaggie sabbiose, e di queste in pochissimi punti ce ne presenta il Modione nella plaga selinuntina, tranne alla sua foce che resta a ponente dell'acropoli, sicchè in questo solo sito mi è riuscito raccoglierlo a Selinunte. Trovasi generalmente in primavera ed in autunno.
84. *Olisthopus fuscatus* Dej.— Si trova raramente in questi luoghi, ma i pochi che vi ho rinvenuti li ho presi in primavera sotto i sassi fra le rovine dei tempi d'oriente.
85. *Lamprias fulvicollis* F.—Un solo esemplare di questa specie ho catturato presso Selinunte e l'ho trovato sotto la corteccia di un vecchio fico, nel mese di febbraio.
86. *Aetophorus atricapillus* L.—Anche questa specie mi sembra rarissima in Selinunte e solo tre esemplari ne ho raccolti in molti anni. Suole stare sotto i sassi alla riva del Modione e generalmente si rinviene nei mesi di primavera o nell'autunno.
87. *Blechrus glabratus* Dft.—Dal principio di primavera fino al termine dell'autunno, si vede correre questo piccolo carabide sui massi delle rovine e nei viottoli, con tale rapidità che riesce difficile l'acchiapparlo. Qualche volta si trova pure sotto i sassi nei luoghi umidi e aquitrinosi presso il Modione.
88. *B. maurus* Sturm.—Si trova generalmente nelle stesse condizioni del precedente, ma ne ho presi pure sotto le foglie secche ed i detriti vegetali.
89. *Brachynus immaculicornis* Dej.—È l'unica specie del genere che mi è riuscito catturare a Selinunte. Trovasi sotto i sassi nelle vicinanze dei muri campestri e più raramente nel bel mezzo dei campi coltivati. Ho soluto prenderlo in autunno, nell'inverno ed in primavera, ma se ne vede pure qualche esemplare anche nei mesi estivi. Questa specie che è comunissima in molte parti del territorio di Castelvetrano, trovasi raramente a Selinunte.

(*continua*)

PRIMO ELENCO DI *LICHENI* DI SICILIA

per M. Lojacono Pojero

(Cont. V. N. pr.)

IMBRICARIA DC.

1. I. conspersa (Ehr.) Koërb. Syst. 81. Jatta, l. c. p. 101. *Parmeliae* spec. Ach.

Sassi di arenaria aprici nella regione montana campestre Ficuzza Loj.! Castelbuono rupi dei Monticelli, Loj.! Piano della Noce Loj.! ed altrove comune.

var. *imbricata* Massal.

Rupi, Nebrodi Loj.! Ficuzza Loj.!

2. I. perlata (Lin.) Koërb. Syst. 69. Jatta l. c. p. 102. *Parmelia olivetorum* Ach.

Sui tronchi Ficuzza Loj.! Nebrodi, senza località precisa, Minà-Palumbo!

3. I. tiliacea (Lin.) Koërb. Syst. 70. Jatta l. c. p. 101. *Parmeliae* spec. Ach.

Poco comune nella bassa regione marittima. Palermo alla Favorita sui tronchi Loj. Comune nella più elevata, ove è copiosa tanto sui sassi che sui tronchi. Ficuzza Loj.! Nebrodi Loj.! Minà-Palumbo! Etna, Priolo! Castrogiovanni Crippa! Selinunte sulle colonne dei tempii. A. Palumbo!

4. I. saxatilis (Lin.) Koërb. Syst. 72. Jatta l. c. p. 103. *Parmeliae* spec.

Comune sui sassi di arenaria e sui tronchi. Boschi di Ficuzza Loj.! Etna a Randazzo, D.r Priolo! Castrogiovanni Crippa!

5. I. proboscidea Muëll.-Arg. in litt.! *Parmelia proboscidea* Tayl., in Mack. fl. Hib. 2 p. 143.

Rupi, Nebrodi, rara, senza indicazione di precisa località, D.r Fr. Minà-Palumbo! (ster.)

Ebbi determinata questa specie dal ch. Prof. Muëll.-Arg.

6. I. acetabulum (Lin.) Koërb. Syst. 77. Jatta l. c. p. 104.

Comune abbenchè poco copiosa, sui tronchi nella regione montana in Ficuzza, Nebrodi, alla Sciara di Varrate Loj.!

7. I. olivacea (Lin.) Ach. Koërb. Syst. 77. Jatta l. c. p. 104. *Parmeliae* spec. Schaer.

Vecchi tronchi, rarissima, solo esemplare di Ficuzza alla Ramosa. Loj.!

8. I. fuliginosa (Fr.) Nyl. in Flora 1868. 346; Jatta l. c. p. 105.

var. *subaurifera* Nyl. in Flora 1873, 22. *Imb. subaurifera* Arnd. in Flora 1884. 53. *Thallus pallidior subauriferus.*

Sulla corteccia dei giovani Frassini, Lecci Boschi di Ficuzza Loj.! Nebrodi sugli Aceri, alla Sciara di Varrate Loj.! Tronchi di Leccio nei boschetti della Favorita Loj.!

9. I. dendritica (Fw.) Körb. Parerg. 16. Jatta l. c. p. 106. *Parmelia olivacea saxicola* Denot. N. car. Parm. 18. *Parmelia prolixa* Ach. Meth. 214.

Rupi di arenaria compatta, apriche, nella regione montana campestre, poco comune Ficuzza Loj.!

Imbricaria caperata Lin. *I. pertusa, Etna* Strobl. *I. sorediata* Ach.

Parmelia Ach.

1. P. ciliaris (Lin.) Ach. Meth. 255. Jatta l. c. p. 106. *Anaptychiae* sp. Koërb. *Physciae* spec. Schaer. *Hageniae* spec. Denot.

Una delle specie più comuni sui tronchi, nei boschi Ficuzza Loj.! Nebrodi Loj.! Aetna Priolo, Castrogiovanni Crippa!

var. *albida* Müell.-Arg. sub. *Physcia ciliaris* var. *albida* in Lichenolog. Beit. p. 506.

Ramificatio laciniarum ut in Ph. ciliari color autem ut in Ph. leucomelas Michx.; laciniae supra convexae, breviter tomentellae, ciliae simplices validae, apicem versus nigricantes albido-tomentellae.

Sui tronchi delle Querce, nei boschi di Ficuzza Loj.! e non già a Palermo come nota il chiar. Autore.

2. P. stellaris (Lin.) Fr. L. E. 82. Jatta l. c. p. 107. *Hageniae* spec. De Not. *Dimelaenae* spec. Trev. N. Giorn. Bot. It. I, p. 118. *Physciae* spec. Fr.

Sui tronchi di Querce, Etna a Randazzo Priolo! Ficuzza Loj.!

var. 1 *radiata* Nyl. Scand. p. 111, Muëll.-Arg. in litt.

Sui tronchi Castelbuono, Minà-Palumbo!

var. 2. *anthelina* Nyl. l. c.

Tronchi Nebrodi, Minà-Palumbo! Loj.!

var. *aipolia* (Ehrh.) Schaer En. p. 39.

Sugli Aceri, Nebrodi Loj.!

var. *tenella* Schaer. En. 40. Nyl. Syn. 426. Jatta l. c. p. 107. *Parmelia tenella* Achar. *Parmelia stellaris* var. *adscendens* Fr. (Th.) Scand. 138 Muëll.-Arg. in litt.!

Comune sui tronchi alla Favorita Loj.! Ficuzza Loj.!

3. P. pulverulenta (Schreb.) Koërb. Syst. 87. Jatta l. c., p. 108. *Hageniae* spec. De Not. *Physciae* spec. Fr. *Anaptychiae* spec. Massal.

Comunissima sui tronchi nei boschi di Ficuzza Loj.!

var. 1. *detersa* Nyl. scand. p. 110.

Tronchi di *Q. suber* ed altrove in Ficuzza Loj.!

var. 2. *grisea* Lam. Schaer. En. 38. Jatta l. c. p. 109. *Physcia pulverulenta* var. *pytirea* Nyl. Syn. 420.

Tronchi, Ficuzza poco comune Loj.! (ster.)

4. P. subaquila Nyl. Syn. 421. Jatta l. c. p. 109 et Add. 230

Tronchi, Boschi di Ficuzza, Loj.!

5. P. detonsa Fr. Tuck. L. N. Am. 32. Nyl. Syn. 421. Exs. Tuck. L, Nord-Amer. 18. Jatta l. c. Add. p. 230.

Thallus pallide cervinus, laciniis tenuis. Apothecia margine crenato-inaequali, v. laciniolis angustis subfibrilloides coronata.

Comune in Ficuzza sui Lecci Loj. !

Bellissima e distintissima specie, meno comune che la *P. pulverulenta* e le sue var.

6. P. aquila Ach. Meth. 201. Jatta l. c. p. 109 et Add. p. 230. *Physciae* spec. Fr. *Heterodesmiae* spec. Trev.

Rupi arenacee nel bosco di Castelbuono Loj.!

7. P. obscura (Ehr.) Schaer. En. 37. Jatta l. c. p. 110. *Physciae* spec. Trev.

Tronchi; Bosco di Castelbuono, Nebrodi Loj.!

var. 1. *cloantha* (Ach.) Koërb. Syst. p. 88. Jatta l. c.

Tronchi di Leccio alla Favorita Loj.!

Parmelia stellaris var. ambigua, P. pulverulenta Schreb. *var. venusta P. astroidea* Koërb. *var. Clementiana* Turn.

(*continua*)

SECONDA NOTA DI RISPOSTA

AL LAVORO

dei Signori Dott.[ri] GIBELLI e BELLI

" Rivista critica dei Trifogli della Sezione **LAGOPUS** Koch e specie affini "

PER

M. LOJACONO-POJERO

(Cont. vedi n. prec.)

12. **T. dichroanthum** Boiss.

Dopo ciò cosa dire del *T. dichroanthum* ritenuto come *subspecies* seconda, appena distinguibile dal *T. angustifolium ?!*

Gli Autori parlano delle proporzioni delle corolle tra *T. angustifolium* e *T. purpureum* che sarebbe uno dei caratteri differenziali, ma che non hanno essi visto forse nel caso del *T. dichroanthum,* quali enormi proporzioni attinge qui quest' organo ? O perchè in questi casi vi affiggono eglino sì poca importanza tanto da non farne conto mettendolo in confronto col *T. angustifolium ?*

Il *T. dichroanthum* possiede del resto una quantità di caratteri che non sono certamente di gran valore, ma che tutti assieme chiaramente accusano tutt'altra relazione che quelle supposte dai due Autori.

Se per poco Eglino avessero preso in considerazione la mia *Clavis,* avrebbero osservato che il gruppo delle specie di cui il *T. stellatum*, il *T. incarnatum* ed il *T. angustifolium* potrebbero supporsi i capistipiti, furono da me distribuite nel modo seguente :

AA. *HOMODONTA. Laciniae aequales conformes majusculae.*

T. stellatum, T. formosum, T. xanthinum Freyn (specie a quanto pare da riunirsi al *T. stellatum.*

AAA. *TRUNCATA. Laciniae calycinae apici abrupto truncatae inaequilongae ex ipsa basi lineares tenues demum rigidulae subspinescentes piligerae, infima reliquis longiora.*

B. *Folia anguste elliptica rarius magis expansa fere obcordata,*

T. palaestinum Boiss., *T. Haussknechtii* Boiss., *T. dichroanthum,* Boiss.

BB. *Folia late obcordata, stipulae conspicue foliaceae.*

T. incarnatum Lin., *T. Molineri* Balb., *T. lagopus* Pourr., *T. smyrnaeum* Boiss., (probabilmente mera var. della specie del Pourr.).

BBB. *Folia anguste linearia.*

T. incarnatum Lin., *T. purpureum* Lois., *T. pamphylicum* Bois., *T. intermedium* Guss.

Bisognava infatti far rilevare il nesso che passa tra tutte le specie sopradette, il cui complesso, importava segregare dai gruppi limitanti. Al di sopra dei caratteri che permettono aggrupparli in due stirpi; *Stellata* ed *Angustifolia*, tutte queste specie annue, considerate in rapporto al resto dei Lagopi, hanno anche un che di comune che risiede principalmente nel calice e nelle lacinie. Importava poi segregare il gruppo dello *stellatum.* Il resto delle specie, considerate tuttavia sotto il punto di vista della struttura dello stesso calice, non c'è dubbio che costituisce un gruppo omogeneo di specie affini che non può suddividersi forse con maggiore successo se non considerando gli organi vegetativi.

Scaturiscono da quest'ultime divisioni basate sul fogliame: I. il gruppo del *T. dichroanthum* strettamente affine al *T. palaestinum*, *T. Hausskneehtii* (sbalzati a torto dai sigg. G. e B. in posti differentissimi), II. quello degli *Angustifolia.* III. quello del *T. incarnatum* Lin. che ha tanti punti di contatto col *T. stellatum* quanto cogli *Angustifolia.*

Uno sguardo al quadro che trovasi in fine a questo scritto, dimostra che le divergenze tra le mie divisioni e quelle dei due Autori si riscontrano appunto in queste specie. I sigg. G. e B. avrebbero dovuto fare menzione di questa distribuzione sistematica annunziata sin dal 1883 con quella coscienza che s'impone come massimo dovere nei lavori letterarii.

13. **T. ochroleucum** Lin., **T. ochroleucum** β **roseum** Loj.

Monogr. Trif. Sic., p. 153.

Quel che testè ho detto, riguardo alle altre stirpi dei sigg. G. e B., vale per la stirpe *Ochroleuca.*

I sigg. G. e B. riuniscono a questa specie il *T. squarrosum* M. B. (non Savi) che ritengono anzi sia la forma Siciliana. Eglino affiggono non solo nei *T. ochroleucum* ma in altre specie, una grande importanza a questa variabilità della corolla. A proposito del *T. Molineri* dissi che questa variazione nel colorito dei fiori deve avere tanto meno valore, perchè essa si verifica nel tempo, cioè a dire avviene per una mutabilità di colorito che assumono i fiori inferiori e già fecondati che passano dalla

tinta ocroleuca iniziale, alla rosea, tanta più marcata poi quando le corolle persistenti ed avvizzite accrescendo diventano di un colorito roseo. In modochè nell'*ochroleucum* il colorito dei fiori ha un valore nullo.

Così è nel *T. roseum* di Presl distinta var. del tipico *ochroleucum* di Lin. per tutt'altre ragioni.

I sigg. G. e B. con ben poco garbo non tralasciano di farmi una critica che però fortunatamente mi cade il destro qui come altrove di ritorcere agevolmente a loro danno.

Essi vogliono fare intendere che io abbia citato per *T. ochroleucum roseum*, la figura del Reichb. che è superfluo dire si deve riferire al tipo. Quei signori non crederono leggere per intero la linea a pag. 154, (Monogr. cit.) ove tra parentesi in corsivo io diceva: « *quoad plantam Europae mediae* » ciò che in pessimo latino io credo che significa che la figura del Reichb. deve riferirsi non già alla precisa var. di Sicilia, ma al tipo dell'Europa media.

T. pannonicum Lin., **T. armenium** Boiss. etc.

Nella mia *Clavis* pag. 271, il gruppo dell'*ochroleuco* col *T. armenium, T. cassium, T. canescens, T. trichocephalum (specie a me incognita) T. caudatum*, era diviso in due sottogruppi, uno dei quali era costituito dal *T. pannonicum* sotto il titolo di:

BB. *Rami undique foliosi recti, elati.*

Caratteri che imprimono alla specie quell' impronta speciale che venendo meno i caratteri essenziali, basterebbero per fare ritenere il *T. pannonicum* quella buona specie che è, contro il parere del Seringe ed oggi dei due Autori

Del *T. cassium* Boiss. gli Autori ne fanno un'ibrido permanente. Del *T. canescens* una *subspecies*. È un espediente facile per togliersi dallo imbarazzo. A mio modo di vedere tutte queste sono belle specie, che però evidentemente dimostrano la stretta filiazione col *T. ochroleucum*. Sulle sudette specie asiatiche , a me pare ch' è troppo azzardato il pronunziar giudizi, del resto tanto ipotetici per sè stessi, perchè tendono a stabilire fatti di cui non si può avere alcuna prova irrefragabile nelle attuali nostre cognizioni, onde è meglio constatare per ora il fatto quale è, cioè a dire rilevare le differenze che si vedono reali e palpabili.

(continua)

Enrico Ragusa, *Direttore resp.*

ANNO IX 1° GIUGNO 1890 N. 9.

IL NATURALISTA SICILIANO

GIORNALE DI SCIENZE NATURALI

SI PUBBLICA OGNI PRIMO DI MESE

ABBONAMENTO ANNUALE

Italia	L. 10 »
Paesi compresi nell'unione postale	» 12 »
Altri paesi	» 14 »
Un numero separato, con tavole	» 1 25
» senza tavole	» 1 »

Gli abbonamenti cominceranno dal 1° di ottobre di ogni anno

Indirizzare tutto ciò che riguarda l' Amministrazione e Redazione al sig. ENRICO RAGUSA, in Palermo, Via Stabile N. 89.

SOMMARIO DEL NUM. 9.

PALERMO

Stabilimento Tipografico Virzì

1890

ANNO IX. 1° GIUGNO 1890 N. 9.

IL NATURALISTA SICILIANO

SUPPLEMENTO

ALLA

Rassegna dei MILABRIDI (BRUCHIDI)

per ***FLAMINIO BAUDI*** (1)

Mylabris emarginata All. Rinviensi anche in Grecia, M. Parnasso Krüper, Attica Emge: nei maschi di Grecia le antenne talora son tutte rosse, talvolta leggermente imbrunite verso l'estremità. In due esemplari del Turkestan speditimi dal Dottore Faust il maschio ha gli articoli 6-9 delle antenne oscuri, la femmina le ha pure colorite come il maschio, ma più gracili, in ambedue le macchie del pigidio sono più piccole. Mi parve di riconoscere questa specie anche in due esemplari alquanto mutilati, raccolti a Calcutta in un pisello.

M. brachialis Fahrs. Dal fu Dottore Jacquet mi fu comunicata una femmina di questa specie proveniente da Nyons nella Francia mer. che varia pell' ultimo articolo delle antenne nero e pei tre primi articoli dei tarsi intermedii rossigni.

M. pallidicornis Bohm. In una bella serie di interessanti specie di Milabridi del Museo Imperiale di Vienna che il sig. L. Ganglbauer volle spedirmi ad esaminare trovo una femmina di questa specie stata raccolta a Beyrouth in Siria, che differisce pella pubescenza del corpo, molto più grossolana dell' ordinario, pelle antenne, i piedi anteriori, le tibie e tarsi degl'intermedii rosso-testacei.

Var. **inornata** Küst. Fu anche rinvenuta in Algeria dal sig. Desbrochers.

M. lentis Bohm. Dal Dottore Faust fu trovata a Derbent, dal sig. Desbrochers in Algeria.

M. sertata Ill. Vive anche in Grecia, al Taygetos ed in Etolia, alcuni esemplari riproducono la varietà a pubescenza più densa e più grossolana al di sopra colla fascia bianca delle elitre assai più larga.

---

(1) Vedi Naturalista Siciliano, Anno V, numeri 10, 11, 12; An. VI, n. 1, 2 e 3.

M. griseomaculata Gyll. Vive anche in Algeria: variano esemplari della Francia centrale inviatimi dal sig. Croissandeau pelle antenne e piedi neri, solo gli articoli basali delle prime oscuramente rossigni.

M. affinis Froel. Della varietà a pubescenza ocraceo-ranciata ricevetti eziandio dal Dott. Faust altri esemplari provenienti da Ferghana nel Turkestan; di eguale colorito è pure un individuo di Algeria donatomi dal sig. Bedel che ha tutti i piedi neri, le antenne hanno i soli tre primi articoli rossi, imbruniti al di sopra; ha parimente coloriti i piedi e le antenne un maschio del Caucaso occ. speditomi dal Dott. Faust, però colla pubescenza al di sopra a macchie grigie.

M. rufisura All. Rinvenuta anche in Grecia; alcune femmine variano anche pel pigidio denudato.

Var. **fulvescens** Baudi. Di questa varietà, oltrechè di Beyrouth, ebbi ad esaminare anche individui dell'Attica, fra quali alcune femmine sono intieramente rosso-ferruginee, col pigidio coperto di pubescenza fulvescente uniforme, altre col capo, petto ed addome picei, pigidio largamente denudato.

M. anobioides Baudi. Trovasi anche a Beyrouth, (Ganglbauer) ed a Smirne (Dott. Krüper), però rara.

M. velaris Fahrs. Secondo il sig. Desbrochers vive nei semi dello *Spartium junceum;* la var. *retamœ* Vogel è ovvia anche in Sardegna, Francia, Portogallo ed Algeria; la var. *lata* All. più di rado a Roma, in Ispagna e nell'Algeria.

M. uniformis Bris. var. **sordidata** All. Dal sig. Desbrochers fu raccolta in Algeria in pochi esemplari che variano pella pubescenza del corpo densa, assai fina e grigia con alcune macchiette oscure sui lati delle elitre.

M. varipes Bohm. Il maschio si riconosce pelle antenne un po' più allungate che nella femmina e più robuste, mediocremente dentate, pel pigidio più convesso ed alquanto ricurvo all' apice, cosicchè restringe nella metà il quinto anello ventrale. Ne conosco un solo individuo stato raccolto in Siria, nel quale la pubescenza del corpo, massime al di sopra è assai densa e men sottile che nella femmina, di colore flavescente, così che non potei vedere se le elitre siano segnate della normale macchietta rossa; per altro ha i piedi posteriori intieramente neri.

Due femmine, una dell'Italia meridionale, altra designata solamente « Italia » nella coll. Schneider pella pubescenza e pel colorito delle elitre e dei piedi concordano pienamente coll'esemplare di Algeria della coll. Allard.

M. holosericea Gyll. rinviensi anche in Grecia, Macedonia e nell'Asia minore; una femmina presa dal sig. Desbrochers presso Bona in Alge-

ria distinguesi pella pubescenza del corpo meno fina, cenerognola, pel torace men densamente rugoso-puntato, a punteggiatura disuguale, cioè con alcuni punti più grandi, quasi ciclodei frammisti a molti più piccoli; il canaletto basale corto, sottile ma ben impresso.

M. Steveni Gyll. Nella collezione del Dottore Schneider un individuo è designato di Toscana.

M. marginalis Fabr. Il suo habitat si estende al Caucaso occ., Dott. Faust.

M. annulicornis All. Il sig. Emge ne raccolse una quantità in Grecia; a Smirne ed in Tessaglia la rinvenne il Dott. Krüper: anche raramente in Toscana. Nella femmina talora le antenne sono nericcie dal quinto articolo all'apice.

M. imbricornis Panz. in alcune femmine provenienti dalla Corsica colle antenne ed i quattro piedi anteriori testacei, i tarsi di questi ed i piedi posteriori sono quasi totalmente neri.

M. lubrica Gyll. Maschio; antenne più allungate che nella femmina, intieramente testacee, pigidio più convesso e leggermente ricurvo all'estremità. Prossimo al *tibialis* pella struttura e colorito delle antenne, queste però un po' meno allungate, più compresse verso l'estremità ed un po' più robuste: distinguesi inoltre dalla *tibialis* pel corpo meno depresso al di sopra, il torace più convesso, a lati lievemente arrotondati verso la metà, un po' più densamente e profondamente punteggiato; in ambo i sessi la pubescenza del corpo al di sopra è variegata di macchiette oscure, grigie e bianchiccie. Siria.

Due individui evidentemente appartenenti a questa specie mi furono inviati dal Dott. Faust, provenienti da Andidjan nella Tartaria indipendente, i quali variano pella pubescenza del corpo più oscura, cosparsa di piccole macchiette bianche sulle elitre, colle macchie oscure più limitate, nericcie: il loro corpo è un po' più stretto, nella femmina è appena un po' rossigno l'ultimo articolo delle antenne; queste nel maschio sono più robuste, cogli articoli 5-10 più dentati a sega, nericci, l'ultimo rosso.

M. paupera Bohm. var. **corsica** Baudi. Distinta pelle antenne rossiccie alla base, le tibie dei quattro piedi anteriori fosco-testacee, talora anche i femori dei due primi piedi. Ne vidi parecchi esemplari d'ambo i sessi inviatimi dal sig. Croissandeau che li ricevette dalla Corsica.

Pel fronte uniformemente granuloso senza traccia di lineetta elevata non puossi riferire alla *carinata* Gyll. che mi è tuttora ignota.

M. foveolata Gyll. Una delle specie più abbondanti nell'Europa meridionale e nelle finitime regioni mediterranee, variabilissima di statura e nella pubescenza del corpo, varia in alcuni pochi individui di media statura che vìdi di Corsica e d'Algeria pel corpo al di sopra assai nitido, cosicchè sembra quasi depilato, a motivo della sua pubescenza

oscura sottilissima e poco densa, questa al di sotto è densa e bianchiccia. A questa varietà, più che ad altre, pare possa riferirsi quel poco che espone il Mötschultsky per la sua *sardoa*.

M. grandicornis Blanch. Anche Grecia Krüper, Francia mer. Croissandeau; in alcuni individui di Corsica il maschio ha antenne rosse annerite nella metà, la femmina qualche volta le ha nere coi tre primi articoli e l'ultimo rossi, distinguesi però sempre dalle specie a torace conico che hanno consimile il colorito delle antenne, pella forma del suo torace a mo' di coppa rovesciata come le affini di questo gruppo.

M. Mulsanti Bris. Vive anche in Grecia, Emge e nella Francia occid., Mayenne (coll. Desbrochers).

M. (Kytorrhinus) quadriplagiata Mots. var. **luteipennis** Baudi. Elitre giallo-testacee, sottilmente annerite alla base e lungo la sutura sin poco oltre la metà, antenne e piedi di eguale colore, le prime colle lamelle degli articoli anneriti, i secondi colla base dei femori ed i tarsi neri.

M. dentipes Baudi. Da comunicazioni del sig. Ganglbauer non sembra rara a Beyrouth.

M. loti Payk. In esemplari freschi od illesi provenienti dalla Francia centrale potei osservare i connotati che il sig. Allard designa pella vera *loti*, cioè che il torace ha alla base una macchia prescutellare di pubescenza bianchiccia, come ne sono pure coperti lo scudetto ed i dintorni di esso sulle elitre. Questa pubescenza deve essere assai facilmente caduca, perchè non la vidi nei molti esemplari della *loti* che finora mi erano passati fra mani. Varia talora in ambo i sessi pelle ginocchia dei piedi intermedii rossigne.

M. chinensis Lin. Di questa specie ricevetti buon numero di bellissimi e variamente colorati individui dal sig. Peragallo che li raccolse a Nizza mare presso i droghieri entro granelli bruni provenienti dall'isola Borbone, prodotti da un arbusto denominato *amblevate* dagli indigeni. Bangkok e Birmania dal Dott. Faust, Calcutta nei grani di un pisello dal sig. Fauvel.

M. ornata Bohm. Talora in alcuni maschi d'Egitto il pigidio è tutto coperto di pubescenza bianchiccia unicolore.

M. quadrimaculata Fabr. Oblungo-ovale, nera, coperta al di sotto di densa pubescenza bianca, variegata al di sopra, massime nel maschio, di bianco e giallognolo, antenne, piedi ed elitre ferruginei; macchia basale del torace densamente pubescente di lanugine bianca lievemente solcata nella metà, non elevata; elitre alquanto allungate con una macchia laterale e l'estremità nere. Differisce principalmente dalla *chinensis* e dall'*ornata* pel corpo più stretto, più lungo, massime nelle elitre che sono pressochè piane al di sopra. Capo costrutto come nelle citate specie, però cogli occhi a reticolazione un po' più grossa che

nell'*ornata*, colle antenne quasi filiformi come in questa, d'ordinario un po' più lunghe nel maschio, giallognole, un po' imbrunite verso l'estremità. Ha il torace un po' men largamente conico, relativamente alquanto più lungo, a punteggiatura assai meno rugosa, formata di punti più grossi frammisti ad altri minori, meglio distinguibili sotto la pubescenza d'ordinario meno densa, la sua callosità basale depressa. Il maschio ha il pigidio ricurvo all'apice, pubescente di bianco, quello della femmina ha pubescenza meno densa, bruna, con una lineetta mediana bianca.

Ne vidi più esemplari raccolti in Egitto in una specie di fagiolo ed altri provenienti dal Kordofan inviatimi dal sig. Ganglbauer. Nella coll. Desbrochers è indicato della Francia mer. e d'Algeria.

Non parmi sia nel vero l'Abbate di Marseul che nel suo ultimo Catalogo dei Coleotteri colloca le *M. ornata* e *quadrimaculata* come sinonime della *chinensis*: a mio credere le due prime, delle quali potei esaminare buon numero d'esemplari, offrono caratteri proprii assai costanti che le separano fra loro e dalla *chinensis*.

M. varicolor Bohm. Ovale, nera, torace rugoso-punteggiato, elitre puntato-striate, macchiate di rosso nella metà, ornate di lineette e punti bianchi e rossigni, torace e pigidio variegati di macchie di peli giallognoli, antenne nere, rosse alla base, quattro piedi anteriori colle ginocchia, le tibie ed i tarsi rossi. Di statura ed aspetto alquanto simile ai minori esemplari della *M. atomaria*, però pella forma del torace e struttura dei femori posteriori appartenente alla divisione della *chinensis*, della quale ha consimile la forma del torace, i femori posteriori canalicolati al di sotto, però il dente esterno di essi è poco sensibile, per contro assai forte ed acuminata la spina del loro lato interno.

Capo piuttosto stretto, opaco, assai densamente punteggiato, con una lineetta elevata longitudinale sulla fronte; antenne non più lunghe della metà del corpo, sottili alla base, gradatamente ingrossate dal quinto articolo all'estremità ed alquanto compresse. Torace conico, mediocremente convesso, lobo medio basale largo, nero, opaco, cosparso di facole di peli giallognoli irregolarmente disposte, scudetto quasi quadrato, coperto di pubescenza bianchiccia. Elitre alla base poco più larghe c e il torace, poco convesse sul dorso, regolarmente puntato-striate, nere con una macchietta sanguigna su caduna poco dopo la metà, a pubescenza nericcia, framezzata da macchie e lineette di pubescenza bianchiccia, giallognola sul quarto e sul sesto intervallo che posteriormente si riuniscono ed uniti si prolungano. Pigidio semi-ellittico, marginato ai lati, densamente punteggiato, nero, cosparso di macchie di peli flavescenti simili a quelli del torace. Corpo

al di sotto un po' più nitido, con pubescenza poco densa però condensata in macchie bianche ai lati del metasterno, alla sommità delle anche ed una piccola macchia ai lati di ciascun anello dell'addome.

Di questa specie descritta dal Bohemann come della Caffreria vidi due esemplari che presumo femmine inviatimi dal sig. Ganglbauer come raccolti da Heeger in Sicilia.

M. lamellicornis Baudi. Deve portare il nome anteriore di *rubiginosa* Desbr. descritta sovra un individuo femmina, la mia descrizione si riferisce ad un maschio. Di questa riunione mi sono convinto dall'esame dell'esemplare tipico inviatomi dal sig. Desbrochers, che differisce soltanto per statura alquanto minore, la pubescenza del corpo fulvescente, al di sopra un po' variegata di giallognolo più chiaro, pelle antenne quasi filiformi, lievemente compresse dal quarto articolo all'estremità, cosicchè viste di fianco sembrano allargarsi verso l'estremità, testacee col primo articolo nericcio; pel torace, le elitre alla base ed il petto nericci sotto la densa pubescenza, che è anche uniforme sul pigidio, la cui struttura è consimile a quella delle femmine delle specie affini. I piedi son ferruginei, i femori dei posteriori son neri alla base, muniti internamente d'una piccola spina. La sovra espressa opinione mi è confermata dall'ispezione di due altri maschi ricevuti di poi, provenienti dall'Asia minore che variano alquanto al riguardo d'alcuni caratteri da me enunciati pella *lamellicornis* d'Andalusia, dacchè in uno di quelli la fronte porta nel mezzo la protuberanza nitida da me designata, ma ha il torace ed il corpo neri, la pubescenza delle elitre alquanto variegata, i femori posteriori con una spina semplice. L'altro maschio perfettamente conforme al mio *lamellicornis* ha una lineetta longitudinale elevata sul fronte.

M. quinqueguttata Ol. Anche ovvia in Grecia, Prof. Krüper ed in Portogallo Prof. Paulino de Oliveira. Il sig. Bedel cortesemente mi spedì parecchi esemplari algerini della varietà che presunsi dovesse riferirsi alla *paracenthesis* Mots., osservandomi che questa è la specie descritta dal Chevrolat col nome di *Spermophagus eximius*, la cui descrizione parmi convenga piuttosto alla var. *meleagrina*, quindi meno esatto il rapportare l'*eximius* a *longicornis* come trovasi posto in sinonimia nell'ultimo Catalogo Marseul.

Detta varietà vive anche in Siria.

M. leucophæa All. In alcuni maschi di Smirne le elitre sono rosso-ferruginee, oscure alla base, poco densamente pubescenti del pari che sul torace, le macchie bianche delle elitre meno spiccanti, le antenne ferruginee, rosse alla base, tutti i piedi rosso-testacei, solo la base dei femori dei piedi posteriori ed i loro tarsi neri.

In altri individui di Beyrouth inviati dal sig. Ganglbauer un ma-

schio è di statura piccola, colle elitre rosse all' estremità ed i piedi come sovra, una femmina è piccolissima.

M. algirica All. Varia talora la femmina pel torace coperto di pubescenza d'un castagno oscuro, ornato ai lati verso la base e sovra una lineetta media dilatata posteriormente di pubescenza bianchiccia, per le linee di pubescenza giallognola sulle elitre maggiormente diffuse, cioè dal terzo sino al settimo intervallo, e quindi più accorciate sull'ottavo e nono, interrotte da una macchia oscura; le macchie bianche della base del pigidio prolungate lungo i lati e per tutta la linea media di esso. Inviata dall'Egitto dal Conte Ferrari secondo Ganglbauer, raccolta nei semi di una Fava.

M. incarnata Bohm. Si sopprima il sinonimo *rubiginosa* Desbr. Colla precedente fu anche raccolta in Egitto la var. *Mocquerisi* Kraatz che distinguesi pel corpo tutto rosso-testaceo, coperto di pubescenza flavescente quasi uniforme, cogli omeri denudati.

M. cinerifera Fahrs. Di questa specie da me in natura non conosciuta, però designata dal sig. Allard come d' Egitto, ricevetti ultimamente un esemplare di grande statura, proveniente dal Messico, di tinta bruniccia, che pella sua forma e pel colorito delle antenne e dei piedi perfettamente conviene alla descrizione che ne dà il Fahræus.

M. caliginosa Baudi. Quasi d' eguale statura che la *mimosæ*, un po' più allungata, bruna, bocca, antenne e piedi rosso testacei, coperta al di sopra di pubescenza nericcia, bianco-flavescente sui lati inflessi del torace e sul corpo al di sotto. Capo piuttosto grosso, occhi grandi e più globosi che nella *mimosæ*, fronte distinta dall'epistoma da una lineetta trasversale, a pubescenza gialliccia con uno spazio triangolare denudato sul vertice. Antenne appena lunghe quanto il capo col torace, sottili alla base, gradatamente ingrossate verso l'estremità, rosse, alquanto imbrunite all'apice. Torace quasi della medesima forma di quello dell'*irresecta*, ma più densamente punteggiato, ornato d'una sottile linea media bianchiccia. Scudetto semi-ellittico a pubescenza grigia. Elitre piuttosto oblunghe, alquanto attenuate verso l'apice cosicchè ne restano scoperti i margini laterali dell'addome, sottilmente striate, coperte di pubescenza assai fina fuliginosa, con appena visibili alcune sparse lineette biancbicce. Pigidio lungo, poco declive, quasi semiellittico, a pubescenza fuliginosa come le elitre, poco convesso. Corpo al di sotto coperto di densa pubescenza bianchiccia, più o meno ferrugineo, addome allungato; piedi rosso testacei, gli anteriori alquanto gracili, i due posteriori assai robusti, coi femori molto ingrossati, armati al di sotto interiormente d'una forte spina accompagnata da altre due o tre minori; gli stessi talora sono imbruniti al di sotto colle tibie e tarsi nericci. Pella forma generale del corpo ha

qualche rassomiglianza colla *M. grisescens* ma è del quadruplo più grossa.

Rinvenuta presso Amburgo, forse portatavi fra le droghe dalle navi. Inviatami dal Dottore Faust.

M. Lallemanti Mars. Il sig. Bedel me la inviò di Biskra, ove la dice raccolta nei semi dell'*Acacia Farnesiana*.

M. Leprieuri Jacquet Ann. Soc. Ent. de France 1886, pag. CLXXI. Donatami dall'autore come vivente in Algeria in un Astragalo, assai bella specie, ben descritta, che deve sistematicamente prender posto prima della *virgata*.

M. virgata Fahrs. var. *scutulata* Baudi. Un po' più grossa della genuina *virgata*, col torace alquanto più densamente puntato-rugoso, pubescenza delle elitre un po' grossolana, uniformemente grigia, alternata da varie macchie nere quasi denudate e disposte a scacchiera un po' irregolare. Due maschi del Turkestan dal Dott. Faust.

M. obscuripes Gyll. In alcune femmine di Corsica inviate dal sig. Croissandeau la pubescenza della parte superiore del corpo è talmente densa che difficilmente si scorge la granulazione delle elitre: in altre femmine le tibie anteriori colle ginocchia, le intermedie all'apice sono più o meno rossigne.

M. annulipes All. Nella numerosa raccolta di Milabridi che il sig. Debrochers volle comunicarmi, riscontrai esemplari di questa specie indicati col nome di *unicolor* Ol.; come pure da autentico individuo del suo *Br. radula* m'accertai che ben m'apposi a ritenerlo come una varietà dell'*annulipes*.

M. astragali Bohm. Alcuni maschi del Turkestan dal Dott. Faust variano per i piedi totalmente neri.

M. lineata All. Trovasi anche a Smirne, Prof. Krüper e nell'Asia min. coll. Desbrochers.

Ne ricevetti due maschi gentilmente donatimi dal Dott. Faust raccolti nella Tartaria. A questa varietà fece già allusione il Dott. Kraatz in Berl. Ent. Zeit. 1868 pag. 216 per esemplari rinvenuti dal sig. Becker a Sarepta.

M. immixta Mots. Oltre i due già descritti ne ebbi un' altra coppia dalla cortesia del Dott. Faust provenienti da Samara, nei quali il maschio ha i quattro femori posteriori anneriti al di sotto, la femmina solo lievemente i due posteriori.

Caryoborus pallidus Ol. Grecia Dott. Krüper e coll. Desbrochers; di questa specie già diffusa in alcune regioni d'Europa, ricevetti dal Dottore Faust due femmine raccolte nella Birmania il cui colorito è più oscuro, capo e torace nerastri, elitre verso la metà ed ai lati imbrunite, variegate di pubescenza meno densa e poco sottile cenerognola e ferruginea.

Spermophagus Heydeni All. Giudicai dover riferire a questa specie che trovo fra i communicati del sig. Ganglbauer, un maschio indicato di Shiraz in Persia, il quale non concorda colla descrizione del signor Allard che per caratteri d'importanza secondaria, cioè pubescenza del corpo al di sotto piuttosto bianchiccia che flavescente, un po' giallognola sul torace ove è assai densa e lascia poco scorgere la punteggiatura sottostante; sulle elitre la disposizione della pubescenza in due fascie trasversali è un po' alterata nella fascia anteriore che largamente interrotta nella metà e variopinta anche di peli bianchicci, s'avanza lungo gli omeri e quasi si unisce ad altra macchia basale fra gli omeri e lo scudetto.

Le tibie posteriori portano due sottili spine rossigne: il pigidio è conformato come nei maschi delle specie affini.

Aggiunte agli URODONINI

Urodon suturalis Fabr. var. **angularis** All. Di questa varietà nella collez Desbrochers esiste una femmina d'Algeria, la cui colorazione è identica a quella del maschio.

U. scaber Baudi. Ovale, convesso, nero, assai densamente granuloso, a pubescenza bianca, sottile e poco densa; rostro un po' allungato, munito di una lineetta elevata nella metà e d' una a cadun lato marginale; torace appena più lungo che largo col lobo medio poco prolungato, angoli posteriori quasi retti, elitre prive di stria suturale e marginale.

Affine di forma all'*U. suturalis* ha però l'aspetto del *conformis*, distinguesi specialmente pella più forte granulosità dei suoi tegumenti. e pella forma del rostro piuttosto allungato, piano al di sopra coi margini laterali elevati a costola, a punteggiatura larga e poco profonda. Antenne nere cogli articoli 2-5 testacei Corpo al di sotto e pigidio a villosità biancastra, piedi tutti neri. Addome del maschio poco impresso, però più profondamente scavato verso l'estremità, quinto anello discendente ai suoi lati e prolungato in un dente ottuso, ornato all'apice di lunghi peli bianchi.

Un maschio di Siria nella coll. Desbrochers rinvenuto dal signor Abeille de Perrin.

U. spinicollis Perris. Oran in Algeria raccoltovi dal sig. Desbrochers al quale sono molto grato di avermi fatto conoscere questa specie singolare fra le congeneri per gli angoli posteriori del torace prolungati in una lunga spina acuminata lungo i lati delle elitre. Nel maschio l'addome è arcato soltanto all'estremità, poco scavato al di sotto, lobi apicali del quinto anello alquanto prolungati lungo i lati del pigidio e perciò poco divergenti fra loro.

U. testaceipes Reiche. Nel maschio l' addome è poco ricurvo , al di sotto poco impresso, solo un po' profondamente incavato all'estremità, lobi apicali del quinto anello discendenti, più o meno divergenti coll' angolo esterno glabro, inferiormente ciliati di peli bianchi. Algeria coll. Desbrochers.

U. concolor Fahrs. Diffuso non solo nella Russia mer., nel Caucaso ed in Tartaria, rinvenuto anche in Calabria, nonchè in Siria ed in Algeria; assai variabile pella pubescenza del corpo più o meno bianchiccia o flavescente , sia pel colorito dei piedi ora soltanto rossi alle tibie anteriori or anche alle intermedie. Nella ricca collezione Desbrochers trovo due esemplari autentici provenienti dal Dottore Stierlin inscritti col nome di *villosus*, originarii di Sarepta, uno dei quali è coperto di pubescenza grigia , flavescente nell' altro , in entrambi scorgesi una linea di pubescenza bianca più fitta lungo la sutura , colle quattro tibie anteriori più o meno testacee. In alcuni della Russia mer. nella mia collezione, parimente colorati, le sole due tibie anteriori sono rossiccie ; in uno di Siria, coll. Desbrochers, la pubescenza è tutta uniformemente bianca su tutto il corpo, colle antenne per intiero e le due tibie anteriori di color testaceo chiaro. Altro di Algeria raccoltovi dal sig. Desbrochers è coperto di pubescenza più grossolana, oltremodo densa, giallognola , con una striscia bianca lungo la sutura, base delle antenne e due tibie anteriori d'un ferrugineo oscuro. Da quanto sovra , non potendo riscontrare altro carattere distintivo, non credo che l'*Urodon villosus* possa costituire una specie distinta dal *concolor*, siccome è separata nel recente Catalogo dell'Abate di Marseul.

U. flavescens Küst. Nella coll. Desbrochers un esemplare d'Algeria ha tutti i piedi testacei.

U. pygmæus Gyll. Varia d' assai nella statura : dal Dott. Faust ricevetti una femmina oltremodo grossa di Derbent ed una coppia di Samara d'assai piccola statura , coperti di pubescenza assai fina, un po' lucente, non piliforme.

Elenco delle specie menzionate

Mylabris emarginata All.
brachialis Fahrs
pallidicornis Bohm.
v. inornata Küst.
lentis Bohm.
sertata Ill.
griseo-maculata Gyll.
affinis Froehl.
dentipes Baudi
loti Payk.
chinensis Lin.
ornata Bohm.
quadrimaculata Fabr.
variicolor Bohm.
rubiginosa Desbr.
lamellicornis Baudi
quinqueguttata Ol
leucophæa All.
algerica All.
incarnata Bohm.
var. Mocquerisi Kr.
cinerifera Fahrs.
caliginosa Baudi
Lallemanti Mars.
Leprieuri Jacq.
virgata Fahrs.
v. scutulata Baudi
obscuripes Gyll.
annulipes All.
astragali Bohm.

Mylabris lineata All.
rufisura All.
v. fulvescens Baudi
anobioides Baudi
velaris Fahrs
uniformis Bris.
v. sordidata All.
varipes Bohm.
holosericea Gyll.
Steveni Gyll.
marginalis Fabr.
annulicornis All.
imbricornis Panz.
lubrica Gyll.
paupera Bohm.
v. corsica Baudi
foveolata Gyll.
grandicornis Blanch.
Mulsanti Bris.

Caryoborus pallidus Ol.

Spermophagus Heydeni All.

Urodon suturalis Fabr.
v. angularis All.
scaber Baudi
spinicollis Perr.
testaceipes Reiche
concolor Fahrs
flavescens Küst.
pygmæus Gyll.

CONSPECTUS SCYDMAENIDARUM

quas Lotharius Hetschko in Brasilia meridionali prope Blumenau collegit.

AUCTORIBUS :

Edm. Reitter et F. Croissandeau

Genus ***Euconnus*** Thomson.

I. Antennarum articulis apicem versus sensim majoribus, aut clava subquinquearticulata.

*A*ǀ Capite thorace multo angustiore.

1ǀǀ Prothoracis basi haud foveolata.

2ǀǀ Prothorace basi in angulis posticis striola brevi impressa; elytris subtiliter punctulatis. Long. 2 1/2 mm. **providus.**

2ǀ Prothorace basi in angulis posticis haud striolata. Elytris fere impunctatis.

3ǀǀ Antennis elongatis, gracilibus.

4ǀǀ Antennarum articulo secundo quarto minus longiore. Tibiis tenuibus, rectis. Long. 2 1/4 mm. **ovipennis.**

4ǀ Antennarum articulo secundo quarto sesqui longiore. Tibiis robustis et leviter sinuatis. Long. 2 1/2 mm. **pachyscelis.**

3ǀ Antennis brevibus, crassis, thoracis basin vix attingentibus, articulis quatuor penultimis fortiter transversis. Long. 1 1/3 mm. **abnormis.**

1ǀ Prothoracis basi utrinque subtilissime unifoveolata. Long. 2 1/2 mm. **latipennis.**

*A*ǀ Capite thorace fere latitudine.

1ǀǀ Prothoracis basi utrinque subtilissime unifoveolata. Long. 2 1/2 mm. **fugitor.**

1ǀ Prothoracis basi utrinque foveola sat magna impressa.

2ǀǀ Species majore. Long. 3 3/4 mm. **fimidus.**

2ǀ Species minore. Long. 1 7/10 mm. **conicus Reitt.**

II. Antennarum clava quadriarticulata.

B'' Prothoracis basi haud foveolata et haud transversim sulcata, utrinque non striolata.

1'' Elytris basi haud impressis (1). Long. 2 mm. **excedens.**

1' Elytris basi uni aut biimpressis.

2'' Prothorax vix distincte conicus, oblongo-rotundatus.

3'' Antennis thoracis basin attingentibus, clava parparum abrupta, articulis tribus penultimis levissime transversis. Species mediocribus.

4'' Capite thorace minus angustiore, hoc ante medium latissimo. Ferrugineus, Eumicri similis. Long. 2 $^{1}/_{4}$ à 2 $^{1}/_{2}$ mm. **eumicriformis.**

4' Capite thorace fortiter angustiore, hoc pene medium latissimo. Ferrugineus, elytris obscurioribus. Long. 1 $^{1}/_{2}$ mm. **lepidus.**

3' Antennis thoracis basin haud attingentibus, clava lata, valde abrupta, articulis tribus penultimis fortiter transversis. Parvulus. Long. 1 mm. **pauper.**

2'' Prothorax distincte conicus, antennarum clava valde abrupta.

5'' Species majoribus. Long. 1.5 mm. superantibus. Capite thorace fortiter angustiore. Antennis brevibus, articulis tribus penultimis fortiter transversalis (2). Long. 1.7 mm. **incompletus.**

5'' Species minoribus, Long. 1, 25 haud superantibus. Capite thorace minus aut non angustiore.

6'' Antennis gracilibus, clava minus fortiter abrupta (3).

7'' Major: (L. 1.25 mm.) Antennarum articulis tribus penultimis transversis. **Lothari.**

7' Minor: (L. 1 mm.) Antennarum articulis tribus penultimis transversim subquadratis. **Hetschkoi.**

6' Antennis brevibus, clava fortiter abrupta, articulis 8—10 valde transversis. Species minima. Long. 1 mm. **permodicus.**

---

(1) Zu sub 1'' würde auch *S. cavifrons* Schauf, aus « Brasilien » einzureihen sein.

(2) Eine Art mit zur Basis verschmälertem Halsschilde von 1 2/3 mm. Länge aus » Brasilien » ist: *S. subimpressus* Schauf. Bei derselben sind die 2 vorletzten Fühlerglieder schwach transversal.

(3) Bei *S. biimpressus* Schauf. aus « Brasilien » ist das 8-10. Fühlerglied kugelig.

B' Prothoracis basi transversim sulcata aut foveolata.

1''' Antennarum articulis tribus penultimis latitudine longioribus. Pube supra subtilissima, flava, depressa.

2'' Minor; elytrorum pube uniformi depressa. Long. 2 $^1/_2$ mm. **permixtus.**

2'' Major; elytrorum pube duplicata: subtili depressa, et longiora subsetosula, erecta et fere subseriata. Long. 1 $^3/_4$—2 mm. **vestitus.**

1'' Antennarum articulis tribus penultimis plus minusve quadratis. Pube supra haud depressa.

3'' Prothoracis basi transversim sulcata.

4'' Capite thorace vix angustiore et latitudine vix longiore. Species parvula. Long. 1 mm. **contractus.**

4' Capite angusto, prothoracis margine antico haud latiore, latitudine longiore. Species long. 1.25 mm. superantibus.

5'' Prothoracis sulco basali profundo, angulis posticis attingente, basi subconstricta.

6'' Prothorace antice magis quam postice angustato, subconico, lateribus rotundato, pone medium latissimo, sulco basali subtus ad latera haud continuo. L. 1.3 mm. **elegans** Schauf.

6' Prothorace latitudine longiore, antice globosim convexo, lateribus rotundato, ante medium latissimo; sulco basali subtus ad latera pone angulis posticis subcarinato-elevatis continuo. L. 1.7 mm. **constrictus.**

5'' Prothoracis sulco basali inter foveolis duobus distincto, extus abbreviato.

7'' Prothorace conico, antice magis angustato, lateribus leviter rotundato, pone medium latissimo; sulco basali brevi, profundo. Long. 2 $^1/_4$ mm. **eques.**

7' Prothorace conico, lateribus antrorsum recte angustatis, prope basin latissimo, latitudine vix longiore; foveolis basalibus et sulco basali subtilibus; angulis posticis subtilissime brevissimeque cristatis. Long. 1 $^1/_2$ mm. **clanculus.**

3'' Prothoracis basi haud transversim sulcata.

8'' Capite thoracis margine antico latiore, basi bifoveolata, foveolis sat distantibus.

9'' Thoracis foveolis basalibus extus prope angulos posticos breviter subcarinulatis. Long. 1 $^3/_4$ mm. **carinangulus.**

9' Prothoracis angulis posticis vix carinulatis, supra angulos posticos puncto subtili impresso. Long. 1 $^3/_4$ mm. **subcompressus.**

8' Capite parvulo; prothorace foveolis basalibus approximatis. Long. 1 $^1/_4$ mm. **pinguiculus.**

1' Antennarum articulis tribus penultimis distincte transversis. Corpore supra pube erecta. Species parvulis.

10'' Prothoracis basi transversim sulcata. Long. 1 $^1/_4$ mm. **aridulus.**

10' Prothoracis basi haud transversim sulcata.

11'' Prothorace basi trifoveolata. Long. 1 mm. **depressus.**

11' Prothorace conico, basi foveolis duobus punctiformibus, parvulis, impressa.

12'' Major; prothoracis lateribus rotundato; elytris basi fortiter uni-impressis; tibiis posticis apicem versus dilatatis, femoribus fortiter clavatis. Long. 1 $^1/_2$ mm. **spatulus.**

12' Minor; prothorace conico, lateribus recto, pedibus simplicibus, elytris basi subtilissime uni-impressis. Long. 1 $^1/_4$ mm. **Arionis.**

III. Antennarum clava triarticulata. Species minimis.

1'' Prothorace conico, basi haud foveolata.

2'' Elytris basi impressis. Long. 0.8 mm. **tritomus.**

2' Elytris basi haud impressis. Long. 0.7 mm. **Gibbium.**

1' Prothorace rotundato.

3''' Prothorace basi trifoveolata, foveolis sat approximatis. L. 1.1 mm. **exul.**

3'' Prothorace basi quadrifoveolata, foveolis intermediis cum sulco connexis. Species minima. Long. 06—07 mm. **minimus.**

3' Prothorace basi haud foveolata. Long. 1 mm. **fimbriatulus.**

Genus ***Scydmaenus*** Latr.

(***Eumicrus*** Laporte)

I. Elytris basi impressis.

1'' Prothorace basi utrinque subbifoveolato. Corpore longe villoso.

2'' Capite thorace valde augustiore, antennarum articulis duobus penultimis fere quadratis.

3'' Prothorace latitudine haud longiore, foveolis basalibus profunde impressis. Long. 2 1/2 mm. **dilatatus.**

3' Prothorace latitudine longiore, foveolis basalibus parvulis. L. 2 1/4 mm. **impressicollis** Schauf.

2' Capite thorace vix angustiore, hoc oblongo; foveolis basalibus minimis; antennarum articulis duobus penultimis oblongis. Long. 2 1/4 mm. **longicornis.**

1' Prothorace basi haud foveolata. Corpore subtiliter pubescens, pubescentia fere depressa.

4'' Major; antennarum articulo penultimo in mare intus emarginato, angulo interno apicali parum prominulo. Long. 1 3/4 mm. **denticornis.**

4 Minor; antennis in utroque sexu simplicibus. Long. 1 1/3 mm. **angustus.**

II. Prothorace basi haud impresso.

Hieher der 2 1/4 mm. lange, spärlich behaarte *S. subnudus* Schauf. aus « Brasilien », den Hetschko nicht auffand.

Genus ***Homoconnus*** Sharp.

(***Macroplocrates*** Reitt. i. l.)

(Mesosternum haud carinatum, Metasternum magnum, abdomine brevi; coxis posticis approximatis, femoribus posticis dentatis).

Antennarum clava quadriarticulata; prothorace basi multifoveolata; elytris dense et subtiliter punctatis. Long. 2 1/6 mm. **armipes.**

Jn diese Gattung gehört noch *Hom. spinipes* Schauf. aus Central-Amerika.

DISSEMINAZIONE ZOOFILA

PER

UCCELLI FITOFAGI

« *Natura nihil facit frustra* ».

La disseminazione delle piante da un'area più o meno vasta ad un'altra, è un fatto abbastanza importante nella biologia vegetale, in quanto che riguarda la diffusione dei semi in vario modo da mezzi naturali distribuiti in zone più ampie da quelle in cui furono prodotti. Siccome in natura nulla vi ha senza la sua ragione di essere, così ne viene che molte sono le maniere con le quali naturalmente si effettua la disseminazione e che si appellano con nomi distinti, secondo che si esplicano per mezzo di agenti fisici: atmosferici, meccanici e traumatici.

Il vento, i zeffiri spingono le mille miglia lontane e spargono sul terreno le sementi fioccate e munite da ciuffetti di fibrille espanse, da un pappo sericeo, della maggior parte delle piante delle famiglie delle *Bombacee, Salicinee, Malvacee, ecc.;* i rigagnoli, il fiume, la china del torrente, l' inondazione, la fiocca delle nevi e per fino i massi di ghiaccio disseminano anch' essi i semi di moltissime piante: ma la disseminazione più ampia e più, si direbbe completa, l'operano gli animali con mezzi ancor più semplici; i semi si attaccano al loro vello e sono con essi trasportati quà e là da essi nelle loro migrazioni. I frutti di parecchie specie di trifogli e di medicago sembrano essere meravigliosamente disposti all'uopo.

Gli uccelli con mezzi analoghi e differenti seminano nel loro cammino moltissimi vegetali di cui i semi inghiottiti col nutrimento e per nutrimento, hanno resistito all'azione digestiva.

Gli uccelli infatti animali eminentemente volanti per l' aria; che possono recarsi celeramente da un paese ad un altro; che corrono parecchie lèghe in un'ora, poichè straordinária è in essi la rapidità del volo, valutandosi la velocità di un uccello buon volatore a chilometri 1 e 465 metri al minuto; che possono inconsci con il loro becco aghiforme *(Trochilidi)* fecondare, come gl' insetti pronubi i fiori; e che si nutrono di

frutta carnose, di semi, di grani e di bacche, possono nei loro escrementi benissimo emettere parte dei semi dei nocciuoli; dei grani ingeriti e non ancora digeriti, e questi germinare, trovandosi in condizioni telluriche e climatologiche opportune allo svolgimento e loro adattamento.

Il fatto meraviglioso di vedere crescere e prosperare spontaneamente in un paese o in una contrada, come nella Sicilia un numero immenso di piante e proprie di tutti i continenti del nostro emisfero; cominciando dai paesi delle regioni calde a quelli delle regioni fredde, deve addirsi oltre alla varietà del clima delle sue regioni vegetative ad un fatto provvidenziale trovato dalla natura, la quale è inesauribile a moltiplicare i mezzi di adattamento per conservare e moltiplicare le specie.

Gli uccelli, tra i tanti mezzi molteplici trasferitori dei semi, sono quasi veicolo, mezzo prossimo, vicino ad aumentare la disseminazione di piante da una contrada ad un' altra, ed ecco come si spiega facilissimamente, chè in un dato paese si può avvertire più tardi una pianta nuova, affatto estranea alla flora di quella contrada e non registrata ancora in altri tempi. È ben naturale quindi che in tal guisa si rendono comuni fra noi buona parte di tutti i vegetali del Capo di Buona Speranza, dell'America del sud, come quelli delle contrade temperate e fredde: Così si spiega come in uno spacco di dirupo; nelle valanche; sui monti brulli, o in luoghi erti e inaccessibili; tra ruderi antichi come quelli del Teatro Greco di Taormina, del Colosseo di Roma possono allignare e prosperare alcune piante, ove soltanto gli uccelli — esseri alati — ne hanno potuto spargere i semi.

Gli uccelli sono necessarii assolutamente perciò e deputati alla disseminazione di parecchi semi e di alcuni piccoli bulbi; come per tutti quelli rivestiti di polpa carnosa, ma per certi altri sono agenti ausiliari e non affatto indispensabili, poichè per piante anemofile, idrofile ecc., la disseminazione avviene per l'azione del vento e dell'acqua.

Incaricato a collaborare e a risolvere i quesiti per l'Inchiesta Ornitologica Internazionale, ho avuto agio di avere non poche pruove intorno a quel, già detto, e di raccogliere le notizie seguenti su osservazioni fatte per uccelli fitofaghi o meglio sulle specie frugifaghe, granivore ed omnivore, comprese alcune specie insettivore, che beccano in certe stagioni frutta parecchie.

*

I fichi dell'India, bacche carnose e piriformi dell'*Opuntia vulgaris,* Mill.; le drupe dalla polpa zuccherina di ciliegio, *(Prunus Avium,* L.); di albi-

cocco *(P. armeniacus,* L.); le ulive, le pere *(Olea europaea,* L.); *(Pyrus communis,* L.), e i ficofiori *(Ficus carica,* L.), le carrube *(Ceratonia Siliqua,* L.); i datteri *(Phoenix dactylifera,* L.); le bacche dal seme con albume corneo della *Chamaerops humilis,* L.; i frutti bacciformi del *Zizyphus;* le bacche acide, d'un rosso scarlatto che vestono il *Berberis;* i frutti allungati, rossi del *Cornus mascula,* Lin., e gli acini dei bei biondi o neri grappoli della *Vitis vinifera,* Lin. offrono al *Corvus frugilegus,* Lin. (ex Aldrov); alla *Lycos monedula,* Lin. (ex Gesn.) ; al *C. cornix,* Linn.; (ex Gesn.) ed al *C. glandarius,* Lin.; al *Fregilus graculus,* Lin. (ex Gesn.) cibo copioso ; ma i semi e i noccioli rigettati colle materie fecali in altri luoghi certamente diversi da quelli, ove gli uccelli l'ingoiarono, vengono così per opera di essi disseminati.

L' *Oriolus galbula,* Linn. (ex Gesn.), attirato dal rosso-cremisino delle giliegie, e dalle drupeole dei rovi delle siepi (*Rubus* sp.); attratto dagli acro-dolci frutta di amarasco (*Prunus Cerasus,* L.), dalle drupe bacciformi a nocciola cartacea di fillirea (*Phyllirea variabilis,* Timb.) ne mangia in tanta quantità, che i semi non digeriti o rigettati, sono disseminati in paesi oltramontani, poichè il Rigogolo, dorato uccello e pur vaga creatura, si trattiene per poco nelle nostre siepi e nei nostri giardini.

Nel genere dei Fringuelli dal canto così grato, così grazioso, così dolce, ve ne ha non poche specie affatto necessarie, perchè avvenga la disseminazione di alcune piante. Infatti come mai potrebbero essere sparsi i semi dei corbezzoli (*Arbutus unedo,* Lin.); delle fragole (*Fragaria vesca,* Lin.), e dei gelsimori (*Morus nigra et alba,* Linn.); di tante specie di Linarie, come della *L. reflexa,* Desf.; della *L. stricta,* Linn.; del *Linum usitatissimum,* Lin., *L. strictum,* Linn., se punto il *Passer Italiae,* Vieill.; la *Fringilla coelebs,* Linn.; la *Cannabina Linota,* Linn., il *Carduelis elegans,* Steph., non ne mangiassero avidamente i semi? La passera lagia (*Petronia stulta* (T. F. Gmel) (ex Aldrov); il *Passer hispaniolensis* (Temm.), specie assai comune questa nelle isole, sono uccelli ausiliari nella disseminazione dei piccoli bulbi dell'*Oxalis cernua,* Thunb., la quale in poco tempo dall'Orto botanico di Palermo, ove fu importata, si propagò infestando tutte le nostre campagne.

Per la disseminazione della *Koniga maritima,* Sm. il *Serinus hortulanus,* Koch., e, per parecchie Composte, il Cardellino hanno parte ausiliaria, in quanto che può sempre avvenire la disseminazione senza l'intervento di questi uccelli; perocchè per la *Koniga* basta la deiscenza

delle siliquette per cacciare i semi un po' lungi dalla pianta madre, e per la seconda l'opera del vento, sendo piante anemofile e dai semi forniti da appendici pennatiformi, veri paracadute che li trasportano al minimo spirare del zeffiro.

La *Pyrrula vulgaris,* Vieill. e la *Loxia curvirostra,* Linn. che vivono soltanto in certe regioni, come alcune piante, che imprimono al paesaggio una propia fisonomia, sono gli uccelli spargitori dei semi duri di parecchie specie della famiglia delle Conifere e più specialmente dei generi *Pinus et Abies* e di altrettante piante alpestri, della regione del Faggio, delle quali mangiando le bacche carnose o le coccole ne ingoiano i semi, che rigettati con le materie escrementizie germinano in luoghi adatti; così il *Juniperus vulgaris,* Tourn.; il *J. nana,* Anc. e il *Rhamnus Frangula,* Linn..

Il genere degli Emberizidi o meglio degli Zigoli, contribuisce allo spargimento di parecchie sementi di piante graminacee (*Phalaris canariensis,* Linn.; *Setaria italica,* Linn.; *Panicum miliaceum,* Linn.) e alcune specie come l'*Emberiza Schoeniclus,* Linn.; l'*E. pyrrhuloides,* Pall. di alcuni semi di piante palustri o da risaie.

Anche le Alaudae disseminano l'avena (*Avena pratensis,* Linn.) l' orzo (*Hordeum* sp.), il frumento (*Triticum vulgare*, Lin.) con le sue varietà, sebbene queste graminacee si coltivano più o meno in larga scala in tutte le contrade del nostro paese.

Le bacche nero azzurrognole e affatto nere del *Vaccinium Myrtillus*, Lin.; le drupe di un sol seme del *Viburnum tinus,* Lin.; i frutti del *Myrtus communis,* Lin. e delle varie specie del genere *Rubus* (*Lampone*), come del *R. discolor* (Weih. et Nees); del *R. tomentosus*, Bork.; del *R. idaeus,* Linn. vengono mangiati dalla *Merula nigra,* Leach.; dal *Turdus musicus,* Linn. e dal *T. pilaris* e dal *T. Torquatus,* Linn., i quali i semi non digeriti rimandano con le feci intatti e perciò li disseminano in luoghi pur troppo lontani donde li ebbero presi.

Le drupe del *Mespilus germanica.* Linn., del *Crataegus Azalorus,* Linn.; del *C. Inzengae,* Tin. frutti preferiti dal *Coccothraustes vulgaris,* Wieill., e dell'*Eriobotrya japonica,* Lindl., sebbene albero questo del Giappone abbondantemente coltivato negli orti e a volte inselvatichito, vengono avidamente mangiati da parecchie specie del genere *Turdus*, le quali, non potendone digerire i noccioli abbastanza duri, nè questi nel ventri-

glio subendo alterazione di sorta per i sughi gastrici con i quali vengono a contatto, ricacciati tra le feci, restano disseminati e in condizioni da potere germinare.

Il (Vischio) *Viscum album,* Linn., et *V. laxum,* Boiss. et Reut. piante parassite dalle bacche globose bianche e dalle ovoidi giallastre, che vivono sui Peschi e sul *Pinus sylvestris,* Lin., non potrebbero certamente essere disseminate, se non vi fosse il concorso del *Turdus viscivorus,* Lin., il quale ghiotto delle bacche di queste piante ne mangia in grande copia. Le bacche mature che cascano al suolo certamente sono destinate per la natura della pianta da cui provengono, ad andare perdute; quelle che per caso restano appiccicate su qualche ramo della pianta ospitaliera, puó essere che diano nuove piante di Vischio; ma realmente la vera disseminazione avviene per mezzo del *Turdus viscivorus,* Linn. ex Gesn., il quale sparge i semi misti alle materie escrementizie sui varii tronchi e rami dei moltissimi alberi di Pesco, di Pero e di Pino, su cui si posa, ove il seme del Vischio vi germoglia, affonda la sua radice nella corteccia e vive a spese dell'albero, formando dei bei cespi, ciuffi globulosi, ornati di una eterna verdura, anche quando l'inverno ne ha spogliato il loro robusto sostegno e si vedono i monti biancicare per neve.

(*continua*)

Pistone Dott. Antonio

1ª assistente alla Cattedra di Botanica.

PRIMO ELENCO DI *LICHENI* DI SICILIA

per M. Lojacono Pojero

(Cont. V. N. pr.)

Physcia Schreb.

1. **Ph.** parietina (Lin.) Körb. syst. 91. Jatta l. c. p. 111. *Xanthoriae* spec. Fr. *Parmeliae* spec. Schaer. *Thelochistes* spec. Lenorm. forma typica var. *vulgaris* Koërb. syst. p. 91.

Comune; è la specie la più comune fra tutti i Licheni e che infesta ogni specie di tronchi dapertutto in Sicilia.

var. 2 *ectanea* (Schaer.) Koërb. syst. 91.

Rupi calcaree umide ombrose a S. Ciro presso Palermo (ster.)

var. 3 *virescens* Muëll.-Arg. Lich. Oregon n. 57.

Sui tronchi, comunissima, Castelvetrano Aug. Palumbo! Ficuzza Loj.! Etna Priolo!

var. 4 *aureola* Schäer. Enum. p. 50. Muëll.-Arg. Lich. Aegypt. suppl. I, n. 8.

Rupi, sassi nella regione marittima. Comune a Palermo Loj.! Castelvetrano Aug. Palumbo!

2. Ph. controversa (Mass.) Jatta l. c. p. 111 Koërb. Parer. 38. *P. candelaria* Ach. Meth. 187. *Xanthoria lychnea* Fr. (Th.) Scand. *Physcia parietina* var. *microphylla* (Fiv.) Koërb. syst. 91.

Tronchi dell'Acero pseudo-platanus Nebrodi alla Sciara di Varrate Loj.!

Ph. villosa Duby, Isole di Linosa e Lampedusa.

PARMELIELLA Muell. Arg.

1. P. Lojaconi Muëll.-Arg. in Lichenol. Beitr. in Flora 1889, p. 507, n. 1504. *Pannaria Lojaconi* Jatta l. c. in add. p. 230.

Thallus cervino-fuscus, ambitu majuscule squamulosus, medio subcrustaceo-confluens, squamulae crenatae, subgranulosae et superficie saepe in pulvinos exiguos irregulariter gibboso-globulares et vertice cinereos v. caesio-cinerascentes abeuntes, apothecia biactorina, *arcte sessilia,* semper plana; *margo prominens, primum non nihil thallino-velatus, cito* rufescenti-fuscus, demum nigricans *et semper integer; disco fusco-nigricans, nudus; epithecium fulvo-fuscum, lamina caeterum hyalina; sporae in ascis 8-nae, 18-20* π *longae, 8-9* π *latae, oblongato-ovoideae, laeves.*

Thallus ut in Pannaria craspediae *Koërb., sed apothecia omnino alia fere conformia iis* Parmeliellae microphyllae *Sc.,* (Pannariae microphyllae *Mass. Ric. p. 112) at minus adpressa. Gonidia* aeruginoso-olivacea *quoad structuram ut in* Stictinis.

Corticola prope Palermitanum, Siciliae (ex Muëll.-Arg, l. c.).

Trovata nell'aprile 1889 nei boschi di Ficuzza. Sui tronchi di Querce alla Macchia di Zingaro Loj.! Alla Balata di Pizzo Nero Loj.! Secondo Jatta questa specie dovrebbe ritenersi var. della *Pannaria microphyllla* Mass. Per un *lapsus-calami* egli l'ha riposto sotto *Tannaria* anzichè *Parmeliella.* Questa specie gentilmente dedicatami dal Chiar. Autore per puro equivoco fu detta da lui rinvenirsi presso Palermo; è di Ficuzza

Gyrophora hirsuta Ach. Etna, *G. polyphylla* Lin. Etna. Strobl.

PANNARIA Del.

1. **P. rubiginosa** (Thnb.) Koërb. syst. 105. Jatta l. c. p. 117. *Parmeliae* spec. Fr.

Sui tronchi di Aceri; Nebrodi, Sciara di Varrate Loj. Sulle Querce muscose Loj.!

2. **P. plumbea** (Light.) Koërb. syst. 109. Jatta l. c. *Parmeliae* spec. Ach. *Coccocarpia plumbea* Nyl. Scand. p. 128. Muëll.-Arg. in litt.

Comune sui tronchi in Ficuzza a Macchia di Zingaro Loj.! Neviere Loj.! Bosco di Castelbuono sulle rupi muscose di arenaria Loj.!

Lecanora Ach.

Subgen. I. **Placodium** Hill.

1. **L. saxicola** (Poll.) Fr. (Th.) Scand. 226. Jatta l. c. p. 118 et in Add. p. 230. *Parmeliae* spec. Ach. *Placodii* spec. Massal.

β *diffractam* (Ach.) Koërb. syst. 115. Jatta l. c.

Colla var. sulle rupi e sassi disgregati in Ficuzza Loj.!

2. **L. albescens** (Hoffm). Fr. (Th.) Scand. 252. Jatta l. c. p. 119. *L. galactina* Koërb. *Placodii* spec. Koërb. Parer. 53.

Sulle rupi. Castrogiovanni Crippa!

3. **L. lanuginosa** (Ach.) Koërb. syst. 106. Jatta l. c. p. 119. *Amphiloma lanuginosum* Schaer.

Sui tronchi, sulla terra e sulle rupi di arenaria negli interstizii, o antri cavernosi, Ficuzza Loj.! sui Lecci della Favorita infestante la corteccia muscosa Loj.! Selinunte sulle mura delle vecchie celle dei tempii. Aug. Palumbo!

Subg. II. **Psoroma** Ach.

4. **L. fulgens** (Fiv.) Fr. (Th.) Scand. 222. Jatta l. c. *Parmeliae* spec. (Ach.) Fr. L. E. 119. *Lecanora friabilis* var. *fulgens* Schaer. en. 64, *Psoromatis* spec. Koërb. syst. 118. *Fulgensia friabilis* Mass. Sched. crit. 27.

Sui muri comune Palermo, Loj.!

5. **L. crassa** (Huds.) Schaer. Enum. 68. Jatta l. c. p. 120. *Parmeliae* spec. Ach. *Psoromatis* spec. Mass.

Tipica sui muri e rupi a Castrogiovanni Crippa!

var. *cæspitosa* Schaer. En. 58. Jatta l. c. p. 120.

Sui muri delle vie campestri, Palermo ai Colli etc. Loj. (ster.).

6. L. gypsacea (Sm.) Fr. (Th.) Scand. 222· Jatta l. c. p. 120. *L. crassa* = *gypsacea* Schaer. *Psoromates* specie Mass.

var. *Dufourei* Schaer. En. 58. Jatta l. c. *Placodium crassum* var. *Dufourei* Muëll.-Arg. Lich. Argent. n. 20.

Rupi apriche, Renda Loj.! Nebrodi Castelbuono Minà-Palumbo! Selinunte Aug. Palumbo!

Subg. III. **Zeora** Fries.

7. L. sordida (Pers.) Fr. (Th.) Scand. 246. Jatta l. c. p. 121. *Zeorae* spec. Koërb. syst. 133. *Parmeliae* spec. L. E. 178.

Rupi di arenaria Ficuzza Loj.!

8. L. sulphurea (Hoffm.) Koërb. syst. 136. Jatta l. c. p. 121. *L. sordida* β *sulphurea* Fr. L. E. 179.

Sui sassi di arenaria, Ficuzza Loj.!

9. L. flavescens Bagl. Sard. 77. Jatta l. c. in Add. p. 231.

Rupi di arenaria, Ficuzza Loj.!

Subg. IV. **Eulecanora** Köerb.

10. L. atra (Huds.) Ach. univ. 344. Jatta l. c. p. 122.

var. *calcarea* Jatta Man. III, 218 et in Add. l. c. p. 231. *Dirina fallax* De Not. in Herb.

Il tipo sui sassi di arenaria in Ficuzza Loj.! La var. anco in Ficuzza Loj.! Castrogiovanni Crippa!

(*continua*)

NECROLOGIA

Diamo con dispiacere la triste notizia della morte dell'abbate **S. A. de Marseul** il sapiente direttore della rivista entomologica l'*Abeille*, giornale di molta importanza e base degli studii di entomologia.

La D.

ANNO IX 1° LUGLIO 1890 N. 10.

IL NATURALISTA SICILIANO

GIORNALE DI SCIENZE NATURALI

SI PUBBLICA OGNI PRIMO DI MESE

ABBONAMENTO ANNUALE

Italia	L. 10 »
Paesi compresi nell'unione postale	» 12 »
Altri paesi	» 14 »
Un numero separato, con tavole	» 1 25
» senza tavole.	» 1 »

Gli abbonamenti cominceranno dal 1° di ottobre di ogni anno

Indirizzare tutto ciò che riguarda l' Amministrazione e Redazione al sig. ENRICO RAGUSA, in Palermo, Via Stabile N. 89.

SOMMARIO DEL NUM. 10.

PALERMO

Stabilimento Tipografico Virzì

1890

ANNO IX. 1° LUGLIO 1890 N. 10.

IL NATURALISTA SICILIANO

DISSEMINAZIONE ZOOFILA

PER

UCCELLI FITOFAGI

(Cont. e fine Ved. N. prec.)

Tra le Sylviae, la *Sylvia orphea,* Temm.; il *Monachus atricapillus,* Scop.; il *M. hortensis,* Bechst., detti beccafichi: la *Sylvia cinerea,* Lath.; e la *S. conspicillata,* La Marm. contribuiscono alla disseminazione del *Ficus Carica,* Linn.; del *Morus nigra* ed *alba,* Linn., il primo albero o frutice spesso, a succo lattiginoso, che cresce e prospera tra i crepacci delle rupi e sui vecchi muri di fabbriche antiche, ed anche coltivato come albero da frutta negli orti; i secondi, piante originarie dell'Oriente, ed oramai divenute spontanee in tutti i paesi temperati; mentre l'*Hedera Helix,* Lin. e il *Ribes rubrum,* Linn. vengono più specialmente disseminati dalle *Capinere,* le Fragole dai Rusignoli (*Philomela Luscinia,* Selby.) e il Sambuco (*Sambucus nigra* ed *ebulus,* Linn.) dai Pettirossi (*Erithacus Rubecula*) (Linn.).

Gli *Accentor* ossia Passere scopaiole, i Regoli e le Cincie disseminano parimente molti semi di molte piante: il *Parus major,* Linn. ex Gesn ad esempio i piccoli e duri semi dell'*Arbutus Unedo,* Linn., insieme ai vispi congeneri *Regulus ignicapillus,* Brehem et *R. cristatus,* Koch., i quali non sdegnano di beccare, quantunque piccoli uccelli, le glauche coccole dell'*Juniperus Oxycedrus,* Linn., e, mentre il *Panurus biarmicus,* Linn. e l'*Aegithalus pendulinus* (Linn. ex Titius) per il loro regime di vita palustre, disseminano nei paduli i semi della *Calamagrostis,* Adams. dell'*Arundo* Linn. e della *Phragmitis,* Linn.; l'*Accentor modularis,* Bechst. e l'*A. alpinus* Bechst. disseminano il *Rubus discolor* Weihe et Nees. e il *R. tomentosus,* Bork.

*

Pare impossibile che, la *Columba Palumbus,* Linn. (ex Gesn.) possa

contribuire, estrazione fatta dei piccoli semi di molte Graminacee e Papilionacee, alla disseminazione di semi di piante di grosso fusto, come quelle del genere *Quercus*, Linn. Infatti i Colombacci, nella stagione delle ghiande, si stanziano nei boschi di monte di tutte le regioni e si nutrono per tutto quel lasso di tempo di semi di varie Leguminose, che pasturano nei campi circostanti, e di ghiande, anzi precipuamente di queste ultime. Ora spesso avviene che per il cibo sovrabbondante ingerito, rigurgitano dall'ingluvie questi noccioli dalla cupola legnosa, perchè non digeribili. Sicchè se si ha riguardo alla velocità del volo delle Colombe, se si tiene quindi conto delle grandi peregrinazioni che possono compiere per enormi distanze in poche ore, e alla tenacità della buccia delle ghiande, non deve sembrare fuor di luogo, se per questi uccelli — disseminatori di Quercie — possono essere introdotte specie nuove, come giusto in questi ultimi tempi si sono trovate in mezzo a boschi di Quercie nostrali specie affatto nuove per la Flora italica, tali quali c'informano la *Quercus Macedonica*, D. C. et *Q. Aegilops*, Linn. (propria quest'ultima del Leccese) delle quali non essendo forme aberrate, nè tampoco ibride come la *Q. Morisii* Bzi. sporadica nella Sardegna e nella Sicilia, anzi ben determinate, non si potrebbe spiegare la presenza, se non per il concorso e l'intervento di agenti alati, tanto più che i Colombi sono ghiotti di ghiande e che la *Quercus Macedonica*, D. C. e la *Q. Aegilops*, Linn., non vi è notizia che siano state in Italia importate.

D'altronde che le Colombe mangino ghiande per nutrirsi, che porzione le rigurgitano non deve sembrar fatto strano, nè nuovo: molte isole dell'India, ove dagli Olandesi erano stati distrutti gli alberi della Noce Moscata per monopolio commerciale, vennero ripopolate quasi dovunque dalle Colombe *Muscadivore* ghiottissime del frutto profumato di quella pianta; e le noci moscate non sono più dure assai delle ghiande!

*

I Gallinacei disseminano moltissimi semi; ma siccome non sono affatto uccelli migranti, perchè non abili volatori, ne viene che sempre le stesse piante hanno un'area istessa o per lo meno poco estesa. Però la *Coturnix communis*, Bonnat. (ex Gesn), che è specie migratrice per eccellenza, importa a noi moltissimi semi di piante proprie delle regioni calde e più specialmente dell'Arcipelago Greco.

Sendo questo un fatto noto e conosciuto da tutti, da tempi assai antichi e remoti è invalso l'uso nelle nostre contrade all'epoca del passo, di mettere a germinare in vasi da fiori i semi che trovansi nei ventri-

coli delle Quaglie uccise e si ottengono così spesso, se non piante vistose per le foglie e i fiori, importanti però e di qualche interesse per il botanico.

Non è raro il caso tra le specie conosciute di vederne altre nuove, ed anzi qui giova notare che molto frequentemente si riscontrano i semi di specie diverse di *Lithospermum,* Linn., semi ricoperti da un indumento calcare di Carbonato di Calce che impedirebbe una pronta germinazione, se per l'azione dei succhi gastrici che sono segreti dalle mucose del ventricolo degli uccelli, non venisse sciolta quell' incrostazione, il seme, non rimanendo scoperto, non potrebbe trovarsi in condizioni opportune per germinare, appena lo bagni un po' di pioggia o di rugiada.

Oltre ai liquidi acri ed acido-corrosivi, che trovansi nello stomaco (*cipollo*) delle Quaglie, giovano altresì alla riduzione della sostanza minerale che involge i semi, i movimenti di compressione e di strofinamento, cagionati dai moti sistolici e diastolici del ventricolo durante il lavorio della digestione.

Semi di *Papaver Rhoeas,* Linn.; di *P. somniferum,* Linn.; e di altre specie; semi di *Linum usitatissimum,* Linn.; di *Cannabis sativa,* Linn.; di *Triticum vulgare,* Vil.; di *Hordeum vulgare,* Linn.; di *Fumaria capreolata,* Linn., e altre specie ho spesso ritrovati nei ventricoli di questi piccoli gallinacei. Però siccome non ho osservazioni proprie, se questi semi possono passare o riescire in parte ben conservati nell' ultima regione dell'apparato digerente; tanto più che a somiglianza di tanti altri uccelli congeneri, possiede la *Coturnix communis,* Bonnat. un ventriglio robusto, così per ora mi contento soltanto farne notare la esistenza d'ingestione, mentre non è improbabile che, tra i moltissimi ingoiati, taluni sfuggano all'azione chimica e meccanica del ventriglio e riescano ad essere espulsi tra gli escrementi in buone condizioni e tali da potere germinare.

Dappertutto nei luoghi umidicci, lunghesso i fossi, presso gli acquidotti nel luglio e nell'ottobre si vedono dei frutici a belle foglie intiere, di un magnifico verde che contrasta con il colore rosso-nero delle loro bacche pendenti in racemi. Ebbene, queste piante fruticose sono della *Phytolacca decandra,* Lin. delle regioni tropicali e subtropicali: Le Quaglie disseminano insieme ai degeneri *Erythacus Rubecula,* Lin., *Merula nigra,* Leach., *Turdus musicus,* Lin., *Monachus atricapillus* (Linn.) (ex Gesn.), *Melizophilus undatus* (Bodel.), *M. sardus* (La Marm.), *Pyrophthalma melanocephala* (T. F. Gmel.) (ex Cetti) di queste piante i semi, che le prime beccarono ruzzolando a terra a pie' del frutice; ed i secondi ingoiarono con le bacche stesse sulla pianta medesima.

È curioso allora vedere, come tutto l'apparato digerente di questi uccelli, nell'epoca in cui si sono pasciuti di cotali fruttini, appaia colorato in rosso cupo; nella guisa di quello del *Turdus musicus,* Linn., che comparisce nero-verdastro, lorquando si nutre soltanto di ulive.

*

È possibile ed anche ben naturale che i Gabbiani (*Laridae*) disseminano anche essi molte piante di mare e tante altre di maremma e di padule *(Alghe, Ninfee, Utricularie),* giacchè vivono specialmente il *Chroocephalus minutus,* (Pall.) e il *Larus canus,* Linn. nel mare, nei laghi, nelle paludi nutrendosi di ogni cosa, poichè sono omnivori.

Mancanmi notizie sul proposito, come per l'ordine Anseres; mentre parecchie Fulicariae, quali i Rallidi, disseminano moltissime sementi di piante palustri, a cagion d'esempio il *Porphyrio cœruleus* (Vandelli) in quel di Lentini tra i luoghi pantanosi, nei fossi l'*Oryza sativa,* Linn. e più abbondantemente l'*O. clandestina,* Al. Br., dicendo d'altronde, perchè è d'un certo valore biologico di tanti altri semi, che per la forma dell'arillo e di essi stessi, rassomigliando ad insetti, vengono beccati da piccoli uccelli insettivori; i quali, avendo l'esofago mancante di gozzo, la parte glandolare e quella muscolare del ventricolo poco sviluppate e deboli, non alterano i semi ingoiati, trovando questi efficace protezione e difesa soltanto nel loro episperma.

Qui mi cade in acconcio fare notare come fin dall'anno passato abbia io osservato, che la *Sylvia atricapilla*, Linn. e che la *Ruticilla Phoenicurus* (Linn.) beccavano nei viali di quest'Orto Botanico, ove sono coltivate e anche inselvatichite, i semi di diverse Acacie dell'Australia e di Massaua, muniti di arillo rosso o giallo, filiforme; forse attratti dalla simiglianza a piccoli lombrichi *(Lumbricus terrestris*, Linn.); e così pure hanno attirata la mia attenzione i Luí (*Phylloscopus rufus,* Bechst.), che beccavano nell'aprile e nel maggio i semi della *Parietaria lusitanica,* Lin., forse perchè sedotti e ingannati dalla struttura morfologica agariforme dell'arillo gelatinoso e dal colore del calice persistente, che ravvolge il seme intiero.

*

Ad ogni modo riassumendo, credo utile, pria di conchiudere, ricordare che le piante diventano zoofile, come si può presumere, per arrivare ad essere sparse su una grande superficie il più prestamente possibile, non potendo avvantaggiarsi all'uopo soltanto della loro azione disseminatrice

e di quella dell' aria libera. Ciò è effettuato dalle piante zoofile con un consumo meravigliosamente piccolo di materia organizzata in confronto di quella che potrebbe andar perduta, se non fosse per mezzo degli uccelli utilizzata, oltre che mediante gli animali possono essere sparse sulle faccie nude di roccie e tronchi di alberi, mentre d' altro canto spontaneamente non lo potrebbero essere, sebbene fossero discendenti da piante che aveano la facoltà e l' abitudine di disseminarsi da sè più frequentemente di quel che non sembri. V'è un altro punto interessante che merita nota. Si è veduto che alcune piante ricoprono il loro seme di una polpa zuccherina, succosa per allettare il gusto degli animali; ma alcuni semi devono la disseminazione zoofila di essi per essersi modificati in apparenti aracnidi e lombrichi terragnoli; ed altri per incrostazioni calcari in piccole pietruzze. Si può da questi casi arguire che presentino qualche differenza nelle loro funzioni. Ma ciò non è; anzi al contrario presentano la più completa identità nelle loro varie facoltà caratteristiche.

Finalmente, le piante che vengono disseminate per opera degli animali sono abbastanza numerose per formare una classe cospicua nel regno vegetale. L' America che abbonda tanto di uccelli viventi sugli alberi, abbonda pure di una vegetazione rigogliosa e vistosamente esuberante.

Si potrebbero dire tante altre ragioni analoghe e niente affatto ipotetiche; ma dovendo riassumere, come ho detto, soltanto aggiungo che, non ho punto la pretesa di avere scelto una tema nuovo, o quello di dare una lista affatto completa degli uccelli carpofaghi, che possono funzionare quali agenti naturali per la disseminazione di piante i di cui frutti carnosi servono loro di cibo.

Lavori originali di rinomati scrittori ed autorevoli, basta citare Carlo Darwin, trattano lo stesso argomento, e quindi non avrei pur io dovuto permettermi simile scelta; ma io non ho fatto altro che di registrare (lo dissi di già in principio per incarico del M. di Agricoltura) una serie di fatti, costatati negli anni passati con osservazioni ed esperienze eseguite sopra uccelli sedentarii e di passaggio, che si nutrono di semi e di drupe.

Checchè ne sia però le notizie, fin qui esposte, hanno il significato di dimostrare non solo come e con quai mezzi naturali, puó conseguirsi la disseminazione di alcune piante sopra un' area, per quanto è possibile, vasta; come gli uccelli siano agenti diretti e ausiliarii in tale ufficio; come le piante traggano da questi utilità per spargersi più largamente nel mondo ambiente, ed arrogi, ora che siano mangiati i semi di esse, ora che siano parte di esse stesse impiegate nella costruzione, intreccio e tessitura dei nidi (piante murali più specialmente in tal caso), e come ri-

cavano partito in ricambio gli uccelli delle piante; insomma come mai le cose nel cosmos siano disposte in modo da regnare sempre un universale, moderatore e regolatore equilibrio e quindi come unquamai « NATURA NIHIL FACIT FRUSTRA » !

Messina, R. Orto Botanico, Maggio 1890.

PISTONE DOTT. ANTONIO

1° assistente alla Cattedra di Botanica.

Sul *Trachurus melanosaurus*, Cocco

Il Prof. Cocco nel 1839 pubblicò una nuova specie di *Trachurus* (1) del mar di Messina cui diede nome di *melanosaurus* derivandolo da quello di *sauro nero* col quale i pescatori del luogo la distinguono da un' altra che appellano *sauro bianco (T. trachurus* C. V.). Posteriormente la riportò nel suo Indice Ittiologico apponendovi a sinonimo, ma con dubbio, il *Caranx amia* di Risso (Ichth. pag. 174) e lo stesso fece C. Bonaparte nel suo Catalogo dei Pesci Europei (2) riferendola al genere *Caranx* Cuv.

Il Prof. Giglioli accortosi dell'esistenza di una specie di *Trachurus* nei nostri mari diversa dal noto *T. trachurus* pel corpo meno compresso, ecc. la registrò come nuova tra i pesci italiani (3) col nome di *T. Rissoi.* Ma egli si è ingannato quando tra le specie del genere *Caranx* affine al *Trachurus (Carangidae)* ha posto un *Caranx melanosaurus* Cocco, il quale non è altro che il *T. melanosaurus* Cocco ovvero *T. Rissoi* Gigl.

Desideroso di conoscere per me il valore di questa pretesa distinzione di due forme di *Trachurus* io ho cercato di studiarle con diligenza confrontando praticamente parecchi esemplari che del resto mi è stato agevole di procurarmi attesa la loro frequenza sul mercato di Messina in tutte le stagioni. Ma prima di esporre i caratteri nei quali m'è parso di vedere somiglianza o differenza tra esse non sarà inutile di richiamare l'altrui opinione intorno alle variazioni del *Trachurus.*

(1) Sopra un nuovo genere di pesci della famiglia dei Centrolofini e di una nuova specie di *Trachurus.* Innominato, anno III, n. 7, aprile 1859, Messina.

(2) Napoli, 1845.

(3) Firenze 1880.

Cuvier (e Valenciennes, Hist. nat. Poiss. vol. IX) dice che avendo paragonati i Trachuri di diverse località del Mediterraneo e delle coste dell'Oceano e che visti isolatamente non erano sembrati ai naturalisti che una sola specie, gli hanno offerto delle differenze nella forma generale più o meno allungata, nella curvatura della linea laterale più o meno rapida e cominciante più o meno in avanti e sovratutto nel numero degli scudi di cui la detta linea è armata. In una tavola son poi indicate le variazioni del numero di questi scudi, secondo il luogo di provenienza dei trachuri osservati (fra cui uno di Messina) ed esso va da 70 a 99. Le altre differenze, egli dice, sembrano fino a un certo punto essere in rapporto con quella ora detta ed accennano a differenti specie. Dopo avere descritto il Trachuro della Manica *(Caranx trachurus)* con 70 scudi sulla linea laterale, crede di dovere stabilire per gli altri due sezioni distinte, di cui la prima comprenderebbe gl'individui che hanno da 80 a 88 scudi, l'altra quelli con 94 o 95 fino a 99 scudi ed altre differenze secondarie. In quanto ai visceri non trova che delle differenze poco considerevoli. Nelle parti interne dello scheletro non è indicata alcuna diversità. Il Dott. Günther (1) sostiene invece l'unità specifica dei varii *Trachurus* e di ciò egli si è convinto confrontando due scheletri, uno d'un individuo d'Inghilterra, l'altro dell'Australia. L'opinione di Cuvier, della esistenza di più specie o varietà di *Trachurus,* secondo il D.r E. Moreau verrebbe confermata dalle ricerche del sig. di Brito Capello (2), il quale ne ammette due specie sulle coste del Portogallo, il *T. trachurus* C. V. con 69-77 scudi e il *T. fallax* dal corpo più gracile e con 91-105 scudi sulla linea laterale. Dopo ciò vediamo se la distinzione volgare delle due specie di *Trachurus* nel mar di Messina sia giustificata o meno dal confronto preciso delle loro qualità.

Precipui caratteri comuni al T. trachurus e al T. melanosaurus. — Le proporzioni tra l'altezza del tronco, la lunghezza del capo e la lunghezza del corpo offrono negli esemplari esaminati delle due forme poca differenza che può farsi dipendere dalla variabilità individuale. I profili sono simili. Quello del capo è convesso sopra l'estremità del muso, indi alquanto incavato innanzi al margine anteriore degli occhi e salisce leggermente sino al 1° raggio dorsale. L'altezza del capo entra 1 $^1/_2$-1 $^1/_3$ volte nella sua lunghezza. La bocca è mediocremente estensibile in guisa che gl'interma-

(1) Cat. of fish. vol. II, pag. 420.

(2) Journal sc. math. phys. nat. n. 4. Lisboa, 1867.

scellari quando la sua apertura è massima si mettono in posizione verticale. La mascella inferiore è prominente. Sull'intermascellare esiste una serie di denti appena percettibili, limitati alla sua parte anteriore. Sulla mandibola formano pure una sola serie, ma sono un poco più sviluppati e si estendono per tutta la lunghezza del margine. Sul vomere e sui palatini si osservano simili denti. La lingua è appiattita, col margine anteriore flessuoso, sparsa di piccole papille bianche. Sulla linea mediana porta una stretta fascia d'asprezze. I mascellari superiori posteriormente sono dilatati, col bordo posteriore escavato e gli angoli ottusi. Essi oltrepassano il contorno anteriore dell'orbita, ma non arrivano fino al centro dell'occhio. Un pezzo accessorio che si potrebbe chiamare *epimascellare* sta connesso al loro margine superiore e viene coperto dal preorbitale. Le narici sono molto più vicine all'occhio che all'estremità del muso, separat- l'una dall'altra da un semplice tramezzo membranoso, ellittiche, la posteriore un poco più alta dell' anteriore. L'occhio è grosso, posto più in sotto del profilo, provvisto di due palpebre trasparenti, una anteriore più stretta, l'altra posteriore più larga, che lasciano nel mezzo un' apertura verticale ellittica e si continuano innanzi e in dietro dell'organo con una sostanza della stessa struttura, jalina, ben consistente, d' aspetto gelatinoso, più abbondante nella parte anteriore dove riempie un'escavazione. Il preopercolo ha l'angolo infero-posteriore rotondato ad arco di cerchio e il margine posteriore membranoso lievemente dentellato. L'opercolo è triangolare, il subopercolo allungato, ristretto in alto, più largo in basso, col margine posteriore retto. L' interopercolo somiglia a quest'ultimo. Il preorbitale e il preopercolo sono venosi. L'infraorbitale è molto più piccolo del preorbitale e non si estende sulla guancia. Sotto la mandibola vi sono pori cutanei, altri più numerosi si osservano avanti e dietro le narici, però mancano sulla regione dell'apofisi montanti dell'intermascellare. Alcuni più grossi costeggiano il margine ascendente del preopercolo. Le appendici respiratorie degli archi branchiali sono in due serie, le quali offrono questa particolarità di trovarsi congiunte tra esse verso la base. Il margine concavo del primo arco branchiale sostiene una serie di 59-61 setole, lunghe, rigide, appiattite, un poco aspre sul bordo interno; esse mancano completamente sugli archi seguenti. Le ossa faringee superiori ed inferiori hanno denti a raspa uniformi. I raggi branchiosteghi sono nel numero di sette. La dorsale anteriore dista dall' occhio quanto l' estremità del muso, dal margine posteriore del preopercolo, contiene 8 raggi spinosi i cui intervalli si fanno di più in più considerevoli d' avanti in dietro. La sua altezza è metà circa di quella del tronco, un poco mi-

nore della propria lunghezza se in questa si comprende la membrana che segue all' ultimo raggio. Il suo 1° raggio è lungo metà od anche meno del 2°, questo è circa di $^1/_3$ più corto del 3°, questo e il seguente sono eguali e più lunghi di tutti gli altri. Innanzi al primo raggio di questa pinna sta una robusta spina orizzontale diretta in avanti, più o meno nascosta sotto la pelle. La dorsale posteriore dista dall' anteriore quanto gli ultimi due raggi di questa, tra essi. La sua porzione anteriore è alquanto più bassa della dorsale spinosa, ma molto più corta e più alta della porzione posteriore. Il suo 1° raggio è lungo la metà del 2° od anche meno, l'ultimo somiglia a una pinnetta spuria. Negli esemplari di *T. trachurus* che ho tolto ad esamina essa avea 1+31-32 raggi, in quelli del *melanosaurus* 1+31-36 raggi. Dietro l' ano vi sono due spine, unite da membrana, di eguale lunghezza, ma l' anteriore meno robusta della posteriore. Segue la pinna anale propriamente detta, di forma simile alla dorsale opposta, ma un poco più bassa, terminantesi un tantino innanzi di questa. I suoi raggi sono in numero di 1+27—30; il 1° è lungo metà del 2° o un poco più, questo ora metà del 3° ora tra essi eguali. Le pettorali sono lunghe presso a poco quanto il capo e arrivano fino all'ano o più in dietro, vi si contano 23 raggi, di cui il 1° semplice, assai corto rispetto al 2° e da questo al 10° sono progressivamente più lunghi. Le ventrali con 1+5 raggi e il raggio esterno quasi metà del seguente. Le squame sono di moderata grandezza, alquanto più alte che lunghe, quadrilatere, con il lato posteriore convesso e intiero, gli altri tre lati retti o quasi, a ventaglio composto di 2-4 raggi nel mezzo della porzione radicale e la superficie in tutto ornata di strie concentriche. Queste sulla linea transversa centrale della squama sono piegate ad angolo. Le guancie, gli opercoli, la porzione dilatata del mascellare superiore sono coperti di squame più piccole (1). Il preorbitale e l'infraorbitale ne mancano. Sui lati della base della dorsale e dell' anale la pelle si trova distaccata dal tessuto sottostante in modo da formare in alto e in basso due lunghe pieghe a margine libero le quali in dietro gradatamente scompariscono. La linea laterale nel suo corso offre tre porzioni, una anteriore al di sopra della pettorale, avvicinata alla linea del dorso di cui segue la curvatura, una intermedia riflessa e una posteriore retta, la quale in principio si trova tuttora più presso al profilo del dorso che a quello opposto e soltanto indietro diviene equidistante. La detta linea è coperta

(1) Cuvier dice che le mascelle e i pezzi opercolari sono esenti di squame, la metà superiore dell'opercolo eccettuata (loc. cit. p. 15). Ciò non è esatto.

da una serie di scudi, fortemente aderenti al corpo, allungati nel senso dell'altezza, ristretti a punta in alto e in basso, lisci nella sua parte anteriore, armati di una valida spina piegata indietro nella sua parte posteriore dritta che perciò risulta carenata. Nell'intervallo dei prolungamenti degli scudi della porzione dritta vi sono in alto e in basso due serie di squame, una anteriore composta di due, l'altra posteriore di tre più larghe. Il capo oltre ai pori notati è percorso nella sua parte superiore di linee di senso. Una di queste cominciando in prossimità dell'angolo superiore della fessura branchiale va per un poco in sopra e in avanti, indi si divide in due, di cui una si dirige in avanti, l'altra si piega in dietro e va a costeggiare il margine superiore del tronco fino al termine della dorsale posteriore, a somiglianza d'una linea laterale. In avanti essa è coperta da membrana sottile la quale facilmente si lacera facendovi scorrere la punta di un ago e in tal caso apparisce un canale limitato da due bordi della pelle intagliati. Dopo il principio della dorsale posteriore il canale si dilegua riducendosi ad una semplice linea. Sopra l'anale si osserva una linea simile. L'iride è fosca dorata. La pupilla scuro-bleuastra. La membrana branchiostega e il pavimento della mandibola sono nerastri. L'opercolo posteriormente ha una macchia nera che si propaga sulla porzione corrispondente della spalla. Un'altra dello stesso colore ma meno distinta si vede sul contorno superiore dell'occhio. Il cuore ha forma di piramide triangolare con lo spigolo inferiore convesso. I visceri dell'addome aderiscono per cellulosità alle sue pareti. L'esofago si continua con lo stomaco formando un tratto gastro-esofageo di figura conica moderatamente allungata con l'estremità cieca fra le due glandole genitali. La branca pilorica, a pareti più spesse, si stacca dalla parte inferiore ed ha una lunghezza eguale a quella della porzione retrostante dello stomaco. L'intestino è piegato una volta, situato al di sotto delle glandole genitali. Alla sua origine si contano circa 14 appendici piloriche, assai gracili, circondate da grasso tenue. Il fegato risulta di due lobi, di cui il sinistro più grande, situati sopra il pacchetto gastro-intestinale, in modo che aperta la cavità addominale l'organo non si presenta alla vista o ben poco. La milza è più o meno allungata, triedra, attaccata all'intestino. Delle due glandole genitali la sinistra spesso è più grossa dell'opposta. Gli ovari maturi sono giallicci, con uova piccole, uniti nella loro porzione media in un solo sacco. Questo in avanti si divide in due corni ottusi che non oltrepassano la metà della lunghezza dell'addome se si suppone limitato in dietro dall'ano, posteriormente presenta altri due corni più corti, conici, loggiati in un pro-

lungamento della cavità addominale al di dietro dell'ano, separati l'uno dall'altro da un setto costituito dal 1° osso interspinoso, che è il più lungo e il più robusto, e dall'apofisi emale corrispondente cui si unisce. I testicoli in dietro si allungano del pari ed offrono gli stessi rapporti. La detta cavità si estende ancora più in dietro per allogare la porzione posteriore tubulosa della vescica natatoria. Questa porzione in avanti passa al di sopra dei corni posteriori dell'ovario o dei due prolungamenti del testicolo, indi occupa sola il canale addominale, nel quale trovandosi in posizione mediana viene perforata e attraversata dai primi quattro emali. Il grande muscolo laterale del tronco presenta uno strato superficiale di carne rossiccia, simile a quella del tonno. Questo strato si estende dall'arco toracico alla base della codale, è largo ma non giunge fino al margine superiore e inferiore del tronco, più sottile in alto e in basso esso diviene più spesso nella parte media dell' altezza dei fianchi. Nel resto del muscolo la carne è bianca. Lo scheletro nelle due forme non mi ha offerto notevoli differenze. La spina è composta di 40 vertebre.

Malgrado la somiglianza nei caratteri succennati i due Tracuri presentano talune differenze più o meno ragguardevoli le quali per essere costanti nei varii individui ci danno dritto a separarli l'uno dall'altro. Noi le comprendiamo nel seguente prospetto.

T. trachurus	***T. melanosaurus***
Il corpo é compresso talchè la sua spessezza non è che $^{1}/_{2}$ dell'altezza.	Il corpo è subcilindrico di guisa che la sua spessezza forma $^{3}/_{5}$ dell'altezza.
Il margine libero del preorbitale è flessuoso, cioè convesso in avanti, poi leggermente concavo e infine nuovamente convesso. Nel punto di congiunzione della convessità anteriore con la concavità che segue non forma un angolo o leggerissimo.	Il margine libero del preorbitale è in avanti meno convesso, in dietro è dritto e nel punto di congiunzione di queste due porzioni forma un angolo.
L'angolo postero-superiore del mascellare superiore a bocca chiusa tocca il margine inferiore dell'infraorbitale e non viene nascosto da questo.	L'angolo postero-superiore del mascellare superiore a bocca chiusa entra sotto il margine dell' infraorbitale.

T. trachurus	*T. melanosaurus*
La porzione anteriore curva della linea laterale, compresavi la inflessione, è più corta della porzione posteriore retta, in modo che la pettorale raggiunge la detta inflessione intermedia. Questa è poco più di $^{1}/_{8}$ dell'intiera linea. Il principio della porzione retta corrisponde verso il 10° raggio della dorsale posteriore.	La porzione anteriore curva della linea laterale, inclusavi la inflessione, è più lunga della porzione posteriore retta, in modo che la pettorale non raggiunge la detta inflessione. Questa è più corta e più rapida e forma circa $^{1}/_{12}$ dell' intiera linea. Il principio della porzione retta corrisponde presso al 13° raggio della dorsale posteriore.
Le squame hanno le strie più regolari, quelle della porzione posteriore libera un poco più ravvicinate e perciò più numerose.	Le squame sono più piccole, l'angolo formato dalle strie sulla linea trasversa del centro è meno regolare.
Gli scudi che coprono la linea laterale sono più grandi e più solidi, in numero di 70-73. Gli aculei della porzione retta sono alquanto rilevati.	Gli scudi della linea laterale sono più piccoli e più deboli, al numero di 95-99. Gli aculei della porzione retta sono più inclinati e perciò sembrano più ravvicinati tra essi.
L'ano è posto più innanzi in modo che la sua distanza dalla punta del muso portata in dietro va a cadere all'origine dei primi raggi codali o poco più in dietro.	L'ano si trova più in dietro di maniera che la sua distanza dalla estremità del muso è eguale a quella che lo separa dal punto di biforcazione della codale o di poco minore.
Le ventrali sono più lunghe e si comprendono 1 $^{3}/_{4}$ volte nella lunghezza delle pettorali. Essendo esse più lunghe e l' ano più innanzi distano da questo soltanto $^{1}/_{5}$-$^{1}/_{8}$ della propria lunghezza.	Le ventrali sono più corte e stanno 2 volte o più nella lunghezza delle pettorali. Essendo esse più corte e l'ano più in dietro distano da questo più di metà della propria lunghezza.
Il colore del corpo è più chiaro. I lati sono argentini con riflessi dorati-bleuastri, il dorso grigio-plumbeo. La codale è grigio-giallastra, l'altre pinne grigiastre.	Il colore del corpo è più scuro. I lati sono argentini bleuastri, il dorso è bleu più o meno fosco. La dorsale, le pettorali, l'anale e specialmente la codale sono rossiccie.

Delle differenze esposte la più rimarchevole è quella del numero degli scudi della linea laterale e per questo rispetto la specie del corpo più compresso apparterrebbe a quella con 70 scudi descritta da Cuvier, l'altra dal corpo più rotondato alla seconda delle due categorie da lui stabilite per gli altri trachuri, cioè a quella con 94-99 scudi. Fermata, come sopra, una distinzione reale tra i due *Trachurus*, ho cercato di sapere se le loro divergenze si trovassero per caso in rapporto con l' età o col sesso. Questo dubbio si è dileguato bentosto vedendo esemplari delle due forme di varia ma corrispondente grandezza con ovari o con latti in istato di maturità.

In conchiusione io ritengo che i due Trachuri suddescritti costituiscono due tipi specifici separati, ma poco differenziati nella loro struttura e quindi affini tra essi. L'esistenza di forme così somiglianti anche per minime particolarità, eppure diverse in taluni caratteri esteriori, merita tutta l'attenzione del naturalista perchè si rannoda a quistioni d'un interesse più elevato.

Messina, 22 luglio 1889.

D.r L. Facciolà.

SECONDA NOTA DI RISPOSTA

AL LAVORO

dei Signori Dott.ri Gibelli e Belli

“ Rivista critica dei Trifogli della Sezione LAGOPUS Koch e specie affini „

PER

M. LOJACONO-POJERO

(Cont. V. N. 8).

14. **T. dipsaceum** Thuill.

Esso appartiene alla *Stirps Maritima* Gib. e Bel., la quale viene a comprendere le precise specie che si veggono nella mia *Clavis* radunate sotto la divisione « *Heterodontia* ». Io vi escludo *T. Haussknechtii* pianta che come dissi più innanzi sta lungi di questo gruppo dovendo riunirsi invece al *T. dichroanthum* e *T. palaestinum.*

I due Autori credono debbasi preferire questo nome a quello di *T .panormitanum* Presl. A questa specie nella *Monogr. Trif. Sic., p. 139* io addussi con un ?, il sinonimo del problematico *T. albidum* Retz. Nella generale ignoranza in cui è rimasta sino ad oggi questa specie, ciò in vero non può sembrare un grave fallo o se si vuole, in confronto dei generali incomprensibili apprezzamenti sul valore del *T. panormitaum* e gli strani avvicinamenti col *T. maritimum* da parte di tanti celebri autori l'aver azzardato un supposto sinonimo con un ? è una menda lievissima che gli autori avrebbero potuto risparmiarmi.
Non vale la pena fermarci sul *T. panormitanum,* valga peró una volta per sempre il rimarcare che in questo gruppo *Heterodontia* buono o male che sia, nella mia *Clavis* assegnava al *T. panormitanum* come carattere essenziale quello del calice a tubo squisitamente urceolato.

La Sezione *Urceolata* racchiude perciò oltre il *T. panormitanum, T. obscurum,* Sav. (la specie maggiormente affine alla specie del Presl.) il *T. leucanthum* M. B. il *T. plebeium* Boiss. ed il *T. constantinopolitanum* Ser. I signori G. e B., si guardano bene di alludere a ciò che potrebbe dirsi una utile innovazione.

I sigg. Gren. e Godr. non a torto nel preoccuparsi di distinguere *T. panormitanum* da *T. maritimum,* si affidano ai caratteri vegetativi. È una fine osservazione infatti quella loro, chè il *T. maritimum* invero ha i rami che partono dallo stesso cespite, nel mentre quasi sempre i fusti del *T. panormitanum* che ergonsi solidi e retti, si ramificano emettendo dalle ascelle superiori, ramuli divaricati che stanno subordinati nel rango, allo sviluppo e dimensione dell'asse principale.

Le corolle sono albide. Il *T. panormitanum* negli Orti Botanici corre sotto il nome di *T. albidum* Retz., raramente di *T. squarrosum* Sav., mai sotto *T. dipsaceum* Thuill.

15. **T. leucanthum** M. et Bieb.

I sigg. G. e B. si fanno un'estrema meraviglia che io poco curandomi delle sentenze del Savi e del Gussone sulla variazione che il *T. leucanthum* alle volte presenta, col cingersi il capolino di una serie di foglioline e brattee che lo fanno involucrato, avessi creduto instituire una varietà *cinctum* (cfr. *Monogr. Trif. Sic.,* p. 163).

Ecco la mia opinione. La presenza di un involucro nei Trifogli del Vecchio Mondo è un caso così singolare ch'io non ho creduto trasandare le leggi fitografiche avendo descritto un *T. leucanthum cinctum.* Si sa in

fatti che questo fatto avviene solo nel *T. cinctum* D. C., onde tale fatto non è così ovvio come gli Autori credono. Io non l'ho mai osservato nè su esemplari spontanei nè su coltivati. Questa loro meraviglia è tanto più fuori proposito che Eglino appunto la esprimono per il fatto che io descrivevo tale varietà non già su piante spontanee, ma su piante ottenute da semi dell'Orto di Konigsberga! Questo è davvero poco serio da parte dei sigg. G. e B.! Che significa! Che importa che io avessi descritto i capolini d'un *Trifolium* proveniente da semi (di Konisberga)anzichè su piante autentiche del Gussone e spontanee, quando secondo questo Autore ed il Savi e nel tempo e nel luogo la comparsa di brattee attorno ai capolini è un fatto ovvio e comune tanto che nè Gussone nè Savi crederono di notarlo come varietà?! Poteva esserci dubbio in tali condizioni che il caso da me preso in considerazione potesse essere diverso di quello a cui alludevano Gussone e Savi!? E tanto meno dubbio potea esserci che questo autore o almeno l'ultimo, dice da che cosa provengono queste brattee. Sarebbe a me pare lo stesso come se si volesse criticare un'autore che sapendo dell'esistenza nel suo paese, per autorevole sentenza, di un *Trifoglio* le cui lacinie calicine fossero 3-fide, in mancanza del soggetto, mai più rinvenuto, imbattendosi col preciso caso in una qualche cultura ne descrivesse il carattere accertandone l'esistenza! Dove è il torto, dove è lo strano?! C'è di bisogno per quell'autore l'ispirazione alla pianta autentica? C'è forse dubbio ch'egli abbia sott'occhio il caso preciso?

E altrettanto ingiusta è la critica che mi si fa perchè io abbia addotto al *T. leucanthum* il sinonimo di *T. leucanthum* β *obscurum* Vis. con un?. Della babilonica sinonimica su *T. obscurum* e *T. leucanthum* egregiamente i sigg. G. e B. ne han fatto la lunga e dettagliata storia. La mia non potea essere che la continuazione dei mille strafalcioni emessi sino alla vigilia della mia pubblicazione e dirò anco continuati dopo di essa (1). Boissier sino al 1872 scrivea dello stesso modo del *T. obscurum* Sav. e c'è di più; oggi si sa da tutti che Savi stesso nel ricevere dal Gussone questa stessa pianta involucrata la prese per il suo *T. obscurum!!!* E Savi stesso secondo i giorni dell'anno dava per *T. obscurum* ora il vero, ora il *T. leucanthum!* (2)

Visiani prese per *T. obscurum* il *T. echinatum* M. B.! Che si vuol al-

---

(1) Cfr. Ces. Pass. Gib. Comp. fl. It. ove si cita questa tale mia varietà

(2) Gli Autori invece candidamente trovano quasi naturale che la mente del Savi abbia potuto subire tali offuscamenti al punto di confondere il *T. leucanthum* colla sua specie!!

tro! E perchè tanta acrimonia sul fatto del Lojacono? Se il Dott. Levier non avesse testè scoverto il vero *T. obscurum* di *S. Casciano ai bagni* mi credano gli Egregi Autori, sul suo conto ne avremmo inteso anche delle più strane.

16. **T. obscurum** Sav. exsicc. Levier!

Il Chiar. Dott. Levier mi volle con quella affabilità e zelo che lo distingue, favorire un esemplare del *T. obscurum* Savi. Fu io il primo a darne una descrizione che in fede mia, mi sforzai di rendere quanto più fedele alla rara specie in quistione (1). Ora i due A. credono francamente dichiarare che essi non osano riprodurre tale descrizione così inesatta e scorretta. In tali condizioni io non posso far di meglio che trascrivere *ad litteram* la mia descrizione del Natur. Sic. segnando in caratteri *corsivi* tutte quelle frasi che oggi i due A. danno del *T. obscurum* a pagine 130-131 del loro lavoro. Tutti quegli altri caratteri non segnati non si trovano nella descrizione anzidetta, ma siccome essi li ritengo esattissimi, vengo a confermarli segnandoli con dei segni!! Non credo aggiungere dippiù. I possibili lettori di questo scritto giudicheranno dalla copia dei caratteri *corsivi* e dal numero dei segni esclamativi quanto sia vera l'asserzione dei signori G. e B. e se essa meriti o pur no d'essere qualificata una pretta calunnia.

Eccola, qui trascritta:

Annuum, ramis gracilibus, strictis! debilibus diffusis, adultis glabratis fuscentibus, fere coloratis!, internodiis supremis satis elongatis. foliis infimis.....Caulinis paucis *oblongo-obovatis,* summis *oblongo-ellipticis subcuneatis* omnibus ad apicem obscure retusis, utrinque molliuscule adpresse pubescentibus, stipulis fuscatis striatis, parte libera lanceolata cuspidata ad margines longiuscule ciliosa, herbacea, capitulis ad apicem ramorum solitariis! plerumque pedunculo *breviter* suffultis, floriferis . . . . . ., fructiferis *ovato-conicis laxulis obtussimis fere pollicaribus,* lateralibus ex axillis saepe numerosis, minoribus, *laxissimis, paucifloribus!* (in specimine meo); calycibus (fructif.) *inter speciebus affinibus maximis,* tubo *ovato-urceolato* ad collum *satis constricto! laeviter nervoso-sulcato! costis non muriculato-scabris!* (come nel *T. panormitanum), circa collum subevanidis! pallide nitideque coriaceis!,* laciniis *viride-foliaceis! conformibus,* tubo vix superantibus! *subaequalibus* (binae supremae reliquis paullo breviores!!)

(1) Natur. Sic. ann. 1, n. 12.

infima omnibus tantum superante patule crebreque ciliosis! sub lente, ad dorsum praesertim! nervibus 3-5 nitidis notatis, lanceolatis *in acumine aristaeformi longo* fere subito productis! *non pungentibus!* (a differenza del *T. panormitanum*) ad maturationem rigidis irregulariter stellato-patulis (non squarrose alla maturità) fauce tubi callo vix tumescente clausa, legumine oblongo-obovato subspathulato, parte pericarpica fere undique membranacea pelliculari lineis vel sulcis impressa, juxta apicem operculo crustaceo tecta, semine unico oblongo-obovato pallide ochraceo sub lente punctis concoloribus laeviter notato (v. s. a Cl. Levier comm.).

Loc. Ad marginem Campi culti ad *Tabernacolo* di *S. Giuseppe* (Savi!(*San Casciano ai Bagni* ad occid. urbis *Chiusi* in Etruria Meridionali prope confinum romanum. Legit Cl. E. Levier die 18 Junii 1881.

Differisce dal *T. panormitanum* pei rami diffusi deboli! per le foglioline piccole di forma essenzialmente diversa!, per le foglie superiori per lo più solitarie!, per le stipule piccole!, pei peduncoli brevi!, pel calice più grande!! leggermente nervoso! (nel *T. panormitanum* è quasi costato e muriculato) appena pelosetto o glabrato quasi alla maturità! dal tubo pallido o appena colorato!, (è quasi ferrugineo nel sudetto) per le lacinie inuguali irregolarmente flesse (qui dico più esattamente che non sono squarrose e rigide come nel *panormitanum*) per la fauce chiusa.

È una specie al massimo grado distinta. Col *T. leucanthum* ha molto minore affinità tanto che stimo superfluo instituire fra i due un paragone.

T. **Xatardi** D.C.

Mi tocca ora a discorrere del problematico *T. Xatardi* D. C., di cui oggi i sigg. G. e B. dicono avere chiarito l'essenza. Forse io non avrei ragioni a contradire la loro opinione ed io candidamente addivengo ora a ritrattarmi qualora venisse provato che essi siano nel vero e che le opinioni concordi di tutti gli Autori francesi, come Gren. et Godr., Camus, Gillet, Magne, Naudin, oltre Boissier, e Willk et Lange, siano inesatte e falso sia l'esemplare del Boissier sul quale io nella *Monogr. Trif. Sic.* basai la sinonimia del *T. Xatardi* e del *T. maritimum.* In ogni caso resterà accertato che io non avea un gran torto di avere scritto allora quello che scrissi ed ora di essere ritornato con pertinacia a riconfermare la stessa opinione.

L'Illustre botanico Boissier, con l'abituale sua amabilità, a mia richie-

sta, comunicavami un saggio ove di pugno proprio era scritto « *T. maritimum* Huds.! con sotto della stessa mano *T. Xatardi* D. C.! e poi più sotto la seguente annotazione « *Ceci est un fragment d'un'echantillon type* (è Boissier che sottolinea) *de* Xatardi *lui même des Pyrenèes orientales!* (1).

Come chiaramente si vede io avea ogni buona ragione d'esser sicuro del fatto mio e se fui tratto in inganno, avevo ogni ragione di credere che non lo fossi stato.

Dichiaro che i calici fruttiferi di tale saggio non sono maturi, ma per chi ha un poco di pratica coi Trifogli, sa che l'esame di questo organo, capitale nella distinzione specifica di questo genere, raramente può ingannare.

Certi calici manifestano sin dall' inizio ciò che saranno col volgere in frutto e se la forma non è attinta in quel primo stato fiorifero, i caratteri accessorii come il colorito eburneo dei calici del *T. maritimum*, la scarsezza dei peli, le valide scanalature anzichè la presenza di nervi prominenti, sono chiari indizi che non permettono di fare una confusione. Il calice del *T. obscurum* è coverto nell' antesi di peli bianchi e patenti ed è percorso distintamente dai 10-nervi, sin dall'antesi la sua forma è urceolata e le lacinie sin dall'inizio sono foliacee non rigide di consistenza quasi erbacea, lungamente acuminate e foliacee sin nell'acume, in frutto non squarrose anzi in grazia della loro consistenza sono piuttosto variamente flesse. Appunto quello che distingue le lacinie del *T. obscurum* Savi è il minimo sviluppo delle nervature che non sono così evidenti nè tampoco così larghe, nè così spesse come nel *T. Xatardi*, (*T. maritimum* saggio Boissier) le tre valide e nitide nervature si suddividono in cinque che quasi confluiscono alla base occupandone quasi tutta l'area. I peli sono pochissimi nei calici del *T. maritimum* (del *T. Xatardi* esemplare Boiss.) e del *T. glabellum (T. maritimum glabrum)* ma tutti come nel vero *T. nigrocinctum* Boiss. (non Lojac.) hanno la caratteristica d'un cercine più o meno evidente, fatto di peli brevi e rufescenti che guarniscono l'orlo superiore dei calici fruttiferi.

Tutto questo è vero e reale e sarebbe attendibilissimo se il saggio di Boissier che descrivo fosse realmente un frammento della pianta raccolta dallo Xatard stesso sui Pirenei. Senza di ció quanto ho detto ha valore

---

(1) Questo esemplare conserva tuttora tale schedula del Boissier infilzata nel fusto stesso, ciò escluderebbe ogni possibile supposizione di un disgraziato e facile scambio di etichetta.

postumo, buono ad addimostrare che quando scrissi nel 1878 in proposito, non lo feci a casaccio.

Il *T. glabellum* di Presl, forma molto distinta del *T. maritimum*, raccolta da me nei luoghi boschivi di Ficuzza, ha piccolissimi capitoli emisferici, pauciflori, i denti del calice più piccoli e meno foliacei con larghissime nervature nitide e glaberrimo ne è anco il tubo; per la piccolezza dei capolini si avvicina al *T. nigrocinctum* varietà se non specie, interessantissima perchè le corolle come nel *T. constantinopolitanum* lunghissime; superano 2-3 volte i calici.

Il *T. moriferum* è una var. distintissima del *T. maritimum* ed è certamente quella che più s' avvicina a questo *T. Xatardi* di Boissier, ma i calici in questo non sono ben maturi per giudicarne positivamente.

Gli esemplari di Sicilia (del *T. maritimum*) mandati da me al Boissier furono da lui giudicati per *Xatardi*. Addippiù saggi dello *Xatardi* di Naudin di Antibes, attendibilissimi, sono del tutto identici a quelli di Sicilia.

Pare che il *T. Xatardi,* quale lo stimo io dai saggi del Boissier, debba crescere nella riviera ligure, Naudin me lo inviava da Antibes.

Giusta una nota testè pubblicata nella *Malpighia* pare essa specie sia stata trovata in Liguria.

Dopo le mie pubblicazioni ricevei da G. Rouy di Parigi un *T. Xatardi* (Plages d' Hyeres sur les sables, legit. A. Tholin) che a prima vista mi sembró il *T. obscurum* var. *Xatardi* per essere una pianta diminuita nella taglia e villosissima, ma tutto all'opposto dei caratteri assegnati all'*obscurum* dai sigg, G, e B. a pag. 135 per distinguerlo dal *T. dipsaceum* questa pianta di Hyeres, pei calici dalle lacinie al massimo grado inuguali, la corolla più lunga del calice e le ali più strette della carena sta vicinissima al *T. maritimum (Xatardi).* Ecco quel che ne penso di questo saggio.

(*continua*)

PRIMO ELENCO DI *LICHENI* DI SICILIA

per M. Lojacono Pojero

(Cont. vedi n. prec.)

12. L. subfusca (Lin.) Schaer. En. 73. Koërb. Syst. 140; Jatta l. c. p. 123.

var. *parisiensis* Stiz. de Lecan. in Bot. Zeit. 1868 n. 32. *L. parisiensis* Nyl. *L. subfusca* var. *allophana* (Ach.) Koërb. Syst. 141. Jatta l. c. 124. Sui tronchi degli Aceri, nella regione del Faggio Nebrodi Loj.! Ficuzza Loj.!

var. *chlarona* Ach. syn. 158. Jatta l. c. p. 123. *L. subfusca* var. *distans* Koërb. Parer. 78.

Nebrodi, sui tronchi; Minà-Palumbo! Sui tronchi di Cipressi alla Favorita Loj.!

var. *atyrea* Massal.

Tronchi di Leccio, Palermo alla Favorita Loj.!

13. **L. pallida** (Schreb.) Schaer enum. 78. Koërb. Syst. 145. Jatta l. c. p. 115.

var. *cinerella* (Flk.) Koërb. Syst. 145. Jatta l. c. p. 125.

Rupi. Castrogiovanni Crippa!

Subg. V. **Ochrolechia**

14. *L. pallescens* (Lin.) Koërb. Syst. 149. Jatta l. c. p. 127.

var. *parella* (L.) Ach. Syst. l. c. Jatta l. c. *Ochrolechia parella* Massal. Ric. p. 32. Muri a secco nella regione campestre Ficuzza Loj.! Rupi vulcaniche Ustica 1854 Tod.!

15. **L. tartarea** (Lin.) Koërb. Syst. 150. Jatta l. c. p. 127· *Ochrolechia tartarea* Massal. Bic. 30.

var. *corticola*. Tronchi di *Q. suber* a Coda di Rizzo. Ficuzza Loj.! (rara) Nebrodi sui Faggi Loj.!

L. lentigera Wb., *L. polytropa* var. *illusoria* Etna, *L. polytropa* var. *crustacea* Etna, *L. vulcanica* Acireale Bagl., *L. radiosa* Hoffm.

Amphiloma Fr.

A. bracteatum Hoffm. Koërb. Syst. Jatta l. c. p. 130. *Placodium bracteatum* Nyl. Scand. p. 137.

Sui sassi in muratura, Castelvetrano Aug. Palumbo! Selinunte Aug. Palumbo! Palermo Loj.!

A. callopisma Ach., *A. aureum* Schaer.

Callopisma Denot.

1. C. cerinum (Hedw) Koërb. Syst. 127. Jatta l. c., p. 130. *Lecideae* spec. Schaer. *Caloplacae* spec. Fries.
Sulla corteccia dei Cipressi, Favorita alla Diana, Loj.!

2. C. aurantiacum (Lightf.) Koërb. Syst. 130 Jatta l. c. p. 130.
var. *salicinum* (Schaer.) Koërb. Syst. 130. Jatta l. c. *Caloplaca aurantiaca* Fr.
Tronchi di Leccio, Ficuzza Loj.!

3. C. Agardhianum (Ach.) Koërb. Syst, 131. Jatta l. c. p. 133. *Pyrenodesmiae* spec. Massal.
Rupi di calcareo marmoree, pareti boreali a perpendicolo del M. Busambra Loj.!

4. C. ferrugineum (Huds.) Koërb. syst. 183. Jatta l. c. p. 134. *Caloplacae* spec. Fr. (Ph.) Scand. 132. *Patellaria ferruginea* Hoffm. *Blasteniae* spec. Massal.
Giovani tronchi di Frassini in Ficuzza Loj.!

5. C. arenarium (Schaer.) Mass. Blast. 15. Jatta l. c., p. 135.
Rupi arenaceee umide, Ficuzza, Loj.!

6. C. pyraecum Müll.-Arg. Lich. Aegypt. suppl. 1, n. 22.
Sui tronchi Castelbuono, a S. Guglielmo Minà-Palumbo!

C. haematites Chaub., *C. variabile* Pers., *C. ferruginea* Huds.
C. erythrocarpum Pers., *C. subsimile* Fries.

Candelaria Mass.

1. C. vitellina (Fhr,) Koërb. syst, 121. Jatta l. o. p. 136, *Caloplacae* sp. Fr. (Th.) Scand, 188 *Callopisma vitellinum* Fhrh.
Sassi di arenaria. Ficuzza Loj.!

Ricasolia Mass.

1. R. olivacea Bagl. com. cr. it. (1362) 125. *Lecideae* spec. Schaer.
Sassi di arenaria Ficuzza Loj.!

2. R. candicans (Dicks.) Massal. Mem. 47. Jatta l. c. p. 141. *Amphilomatis* spec. Koërb.

Sulle pietre dei tempi a Selinunte. Aug. Palumbo!

Lecania Mass., *L. syringea* Fr., *L. Picconiana* Bagl.

ACAROSPORA Massal.

1. A. umbilicata Bagl. En. Lich. Lig. 397. Jatta l. c. p. 146. *A. Cesatiana* Jatta Man. III 221,

Sassi di arenaria. Ficuzza Loj.!

ASPICILIA Mass.

1. A. calcarea Körb. Parer. 94. Jatta l. c. p. 147. *Urceolariae* spec. Schaer. En. 91.

Rupi calcaree, Palermo alla Villa Belmonte, Loj.!

var. *viridescens* (Massal.) Koërb. Parer. 95. Jatta l. c. p. 197. *Palchyosporae* spec. Massal. Ric. 45.

Rupi. Castrogiovanni, Crippa!

A. cinereo-rufescens Ach. Etna Strobl., *A. cinerea* Lin.

GYALECTA Ach.

1. G. rubra (Hoffm.) Mass. Ric. 126. Jatta l. c. p. 150. *Phialopsis rubra* Koerb. Syst. 170.

Sui tronchi di Querce rara ed in unica località, nei boschi tra Rocca d'Elce e Casotta in Ficuzza, Loj.!

URCEOLARIA Ach.

1. U. sicula Jatta l. c. in Add. p. 231.

Thallus tartareus, rimoso-areolatus viridi-cinereus, areolis amplis, convexis globosis. Apothecia parvula, plura in areolis immersis, primitus forum margine pallido cinctum exhibentia, dein aperta, urceolata, margine obtuso tumidulo. Sporae generis lg, 0,024, 30 m. m., ll. 0,010-12 m. m.

Sassi di arenaria, Ficuzza, Loj.!

2. **U. scruposa** Ach. Meth. 147. Jatta l. c. p. 151.
var. *iridata* Massal. Sched. p. 95, n. 151.
Nebrodi Minà-Palumbo !
var. *arenaria* Schaer. En. 87.
Rupi di arenaria Ficuzza Loj.!

PERTUSARIA D. C.

1. **P. communis** D. C. Fl. Fr. II. 320. Schaer. Enum. 229. Jatta l. c. p. 152.
var. *variolosa* (Wallr.) Koërb. Syst. 385. Jatta l. c.
Tronchi di Acero sulle Nebrodi Loj.! Ficuzza Loj.! Favorita Loj.!
var. *coccodes* Ach. Koërb. syst. 385. Jatta l. c., p. 153. *Pertusaria coccodes* Ach.
Tronchi di querce. Ficuzza Loj.! Aceri, Nebrodi Loj.!

P. Wulfeni D. C., *P. lejoplaca* Schaer.

PHLYCTIS Wallr.

1. **Ph. agelaea** (Ach.) Mass. Ric. 58. Koërb. syst. 391. Jatta l. c. p. 154.
Sulla corteccia del *Fraxinus ornus* sotto i balzi di Busambra regione Neviere Loj.!

PSORA Hall.

1. **Ps. lurida** (Sw.) Koërb. syst. 171. Jatta l. c. p. 155. *Biatorae* spec. Fr. *Lecideae* spec. Schaer.
Esclusiva nelle alte rupi frigide calcaree di Busambra Loj. (ster.).

2. **Ps. decipiens** (Ehr.) Koërb. syst. 177. Jatta l. c. p. 156. *Biatorae* spec. Fr. *Lecideae* spec. Schaer.
Nebrodi, senz'altra indicazione; Minà-Palumbo !

3. **Ps. tabacina** D. C. Fl. Fr. II, p. 367. Muëll.-Arg. in litt. *Thalloidima txbacinum* (Ram.) Massal. mem. 21 Bagl. Prosp. p. 259. Jatta l. c. p. 157. *Biatorae* spec. Fries.
Nebrodi; senz'altra indicazione. Minà-Palumbo!

THALLOIDIMA Massal.

1. Th. vesiculare (Ach.) Koërb. syst. 179. Jatta l. c. p. 156. *Lichen coeruleo-nigricans* Lightf. Scot. 805.

Sulla terra, nei dumeti del bosco di Castelbuono alla Sciaràzza Loj.! (rara); Castrogiovanni Crippa!

TONINIA Massal.

1. T. aromatica Mass. Sym. 54, Fr. (Th.) Scand. 332. Jatta l. c. p. 158.

Sulla terra umida muscosa; Favorita Loj.!

2. T. squalida (Schl.) Koërb. syst. 182. Jatta l. c., p. 157. *Lecideae* spec. L. E. 288.

Sulla terra argillosa nei fruticeti marittimi alla Favorita Loj.!

LECIDEA Ach.

1. L. enteroleuca Ach. univ. 177. Jatta l. c. p. 162.

Tronchi di Elce Favorita Loj.! Ficuzza, comune sui giovani tronchi Loj.! Castrogiovanni Crippa!

2. L. turgidula (Fries) Koërb. syst. 243. Jatta l. c. p. 163.

Sui tronchi di Frassini, Ficuzza Loj.!

3. L. platycarpa (Ach.) Körb. Syst. 219. Jatta l. c. p. 163.

Sulle rupi trachitiche. Ustica Loj.!

4. L. plana (Linn.) Körb. Parer. 211. Jatta l. c. p. 231.

Thallus effusus, tenuissimus, nigricante-cinereus. Apothecia minuta stipata, plana, aterrima, tenuiter marginata. Sporae minutae, anguste ellipsoidea, nubiloso monoblastae.

Rupi di arenaria. Ficuzza Loj.!

BIATORINA

1. B. pilularis Köerb. Parer. p. 136. *Patellaria pilularis* Müeller-Arg. in litt.

Ficuzza, rupi Loj.!

(*continua*)

Enrico Ragusa, *Direttore resp.*

ANNO IX 8601 1° AGOSTO 1890 N. 11.

IL NATURALISTA SICILIANO

GIORNALE DI SCIENZE NATURALI

SI PUBBLICA OGNI PRIMO DI MESE

ABBONAMENTO ANNUALE

Italia	L. 10 »
Paesi compresi nell'unione postale	» 12 »
Altri paesi	» 14 »
Un numero separato, con tavole	» 1 25
» senza tavole	» 1 »

Gli abbonamenti cominceranno dal 1° di ottobre di ogni anno

Indirizzare tutto ciò che riguarda l' Amministrazione e Redazione al sig. ENRICO RAGUSA, in Palermo, Via Stabile N. 89.

SOMMARIO DEL NUM. 11.

PALERMO

Stabilimento Tipografico Virzì

1890

ANNO IX. 1° AGOSTO 1890 N. 11.

IL NATURALISTA SICILIANO

Einige Bemerkungen über die Arbeit von Prof. B. GRASSI und D.r G. ROVELLI

« Il sistema dei Tisanuri » (1)

von D.r J. T. OUDEMANS in Amsterdam.

In dieser Zeitschrift ist vor kurzer Zeit eine Arbeit von *Grassi* und *Rovelli* veröffentlicht worden, welche mich zu einigen Bemerkungen veranlasst. Auf S. 44 der genannten Arbeit ist nämlich der Beschreibung von *Thermophila furnorum* Rov. eine « note critiche » beigefügt, worin meine Beschreibung (2) dieses Thieres » imperfetta in vari punti » genannt wird. Göltte diese Bemerkung einer Auffassung, worin die Autoren von mir abweichen, so würde ich die Sache gern ruhen lassen; es handelt sich hier aber um direct wahrnehmbare Verhältnisse, wobei also Verschiedenheiten in der Beschreibung sich nur aus weniger genauen Beobachtungen meiner- oder ihrerseits erklären lassen.

Ich lese auf S. 44 « L'Oudemans si è affrettato (3) a dare una descrizione della specie in discorso (trovata anche ad Amsterdam), descrizione imperfetta in vari punti (colore, numero degli articoli del tarso, ciuffi, lunghezza delle antenne) ».

Was die Farbe betrifft, so glaube ich gern, dass die Thiere, welche *Grassi* und *Rovelli* gesehen haben, darin einigermassen von meiner Abbildung abwichen; es giebt viele Verschiedenheiten in dieser Hinsicht, was auch *Grassi* und *Rovelli* bekannt ist, wie ich aus S. 43 ihrer Arbeit, wo von der Farbe die Rede ist, ersehe: « Esistono molte differenze da individuo ad individuo ». Dass die zwei genannten Autoren keine Exemplare gesehen haben, welche genau so gefärbt waren als meine

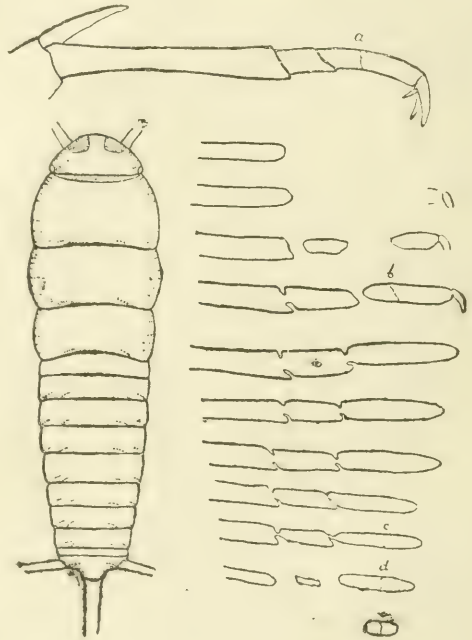
---

(1) Naturalista Siciliano, An. 1889-90.

(2) Tijdschrift voor Entomologie, XXXII, 1889, S. 425-432.

(3) Herr *Grassi* hat sich über etwaige Uebereilung meinerseits nicht zu beunruhigen; ich hatte die *Thermophila* beinahe ein ganzes Jahr hindurch beobachtet vor ich ihre Beschreibung anfertigte.

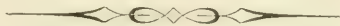
Abbildung, ist nicht meine Schuld und giebt ihnen gar nicht das Recht von einer « descrizione imperfetta » zu reden. Das von mir abgebildete Individuum bildete unter mehr als hundert Exemplaren, welche ich gesehen habe, garkeine einzige Ausnahme und war genau so gefärbt als meine Abbildung zeigt. Ausserdem hat der Colorist, welcher wegen seiner Genauigkeit bekannt ist, die fertige Tafel nochmals mit dem lebenden Thiere verglichen.

Ohne Zweifel sind, wie ich angab, nur drei Tarsalglieder vorhanden, nicht vier, wie *Grassi* und *Rovelli* mittheilen. Wahrscheinlich haben sie sich von einer feinen Linie im Chitin des dritten Gliedes täuschen lassen. Diese feine, mehr oder weniger schräge und oft ein wenig zackige Linie ist äusserst seicht. Um dies zu zeigen gebe ich erstens eine Abbildung des ganzen Tarsus, an der man bei a die untiefe Linie sieht. Ferner füge ich die Abbildung einer ununterbrochenen Schnittserie des Tarsus dazu, wo man bei b, c, d, und e die Linie zurückfindet. Man sieht deutlich den Unterschied zwischen den wahren Gliederungen, welche sich auch auf den mehr medianen Schnitten als tiefe Einbuchtungen zeigen und der feinen Linie, welche nur an denjenigen Schnitten deutlich wahrnehmbar ist, welche ein grösseres Stück der Oberfläche enthalten. Der Tarsus ist und bleibt also dreigliedrig.

Was die « ciuffi » angeht (besser spricht man hier von Haarreihen) so habe ich diese in meiner Arbeit nur kurz erwähnt, weil ich ihnen keine so grosse Bedeutung beimesse um alle Stellen wo sie sich befinden ausführlich anzugeben. Ich schrieb darüber, S. 427: « Röthliche Haare finden sich auf der Frontalseite des Kopfes, über den Augen, in der Halsgegend, auf dem Rücken und an den Seiten des Thieres. Die meisten Haare stehen in Büscheln zusammen und viele sind nach vorn gerichtet; zum grössten Theil sind sie von zackiger Form und am Ende zweispitzig ».

Will man hier also Ungenauigkeiten bemerkt haben, so müssten diese sich in der Abbildung finden lassen. Dass darin aber die Stellen, wo die Haarreihen sich finden, correct angegeben sind, zeigt die Vergleichung mit dem nebenstehenden Schema, welches die Dorsalseite eines Thieres vorstellt, dessen Schuppen und Haare mittels Kalilauge entfernt worden sind. Die Stellen, wo die grösseren Haare gestanden haben, werden auf dieser Weise so deutlich wahrnehmbar, dass Täuschung wohl nicht vorkommen kann. Die Haare auf dem Kopf und in der Halsgegend hier ausser Betracht lassend, findet man auf den thoracalen Rückenschilden zahlreiche Seitenreihen und ausserdem zwei Reihen am Hinterrande jedes Schildes. Alle abdominale Rückenschilde entbehren der Seitenreihen Auf dem zweiten bis achten dieser Schilde stehen vier Haarreihen am Hinterrande, während dem ersten und neunten diese Haarreihen fehlen; auf diesen zwei Schilden kommen also garkeine grössere Haare vor. Auf dem zehnten Rückenschilde sieht man zwei Reihen und ausserdem noch verschiedene Haare längs dem Hinterrande. Ich kann also in dieser Hinsicht das früher vor mir Mitgetheilte rechtfertigen.

Zum Schluss noch ein Wort über die Länge der Antennen. Ich theilte mit, dass sie die doppelte Länge des Körpers erreichen, wenn sie intact sind. Ich glaube, dass dieses Maass das meist richtige ist, wenn man nicht annehmen will, dass die Länge auch ohne Verletzung stark variirt, was sehr unwahrscheinlich ist. Die Antennen sind sehr zerbrechlich und von einer geheilten Wundfläche ist nach der nächsten Häutung nichts mehr zu sehen. Ich habe darum, unter Mittheilung der Ursachen, welche oft kürzere Antennen zur Beobachtung bringen, geschrieben, S. 428: « Die Antennen sind sehr lang und haben, wenn sie intact sind, ungefähr die doppelte Länge des Körpers ». Auch von diesen Worten brauche ich nichts zurückzunehmen.

Ich will noch mittheilen, dass die umstehenden Zeichnungen mit dar Camera lucida nach Exemplare angefertigt sind, welche ich früher von Herrn D.r *Rovelli* empfangen hatte.

Amsterdam, Mai 1890.

F. MINÀ-PALUMBO.

Rettili ed Anfibi Nebrodensi

(Cont. ved. Num. 4).

Ordine Secondo Sauri

Questo Ordine dei Sauriani è molto distinto dal precedente, e molto diverso dagli Ofidioni. Hanno un cuore composto di due orecchiotte e di un ventricolo, che qualche volta è diviso da tramezzi imperfetti : lo sterno è breve, le coste sono mobili, si sollevano ed abbassano negli atti della respirazione. Il polmone si estende più o meno indietro, e sovente penetra nel basso ventre. I Sauri dotati di un grandissimo polmone hanno la facoltà di cambiare di colori della pelle secondo i bisogni e le passioni.

Il corpo è allungato più o meno cilindrico, coperto di scaglie più o meno serrate, o di piccoli grani scagliosi: la bocca è sempre armata di denti, la mandibola è di un sol pezzo, gli occhi cospicui con palpebra, timpano distinto, quasi sempre quattro piedi più o meno perfetti, di raro due, e talora i soli vestigi internamente dai quattro arti, dita distinte, armate di unghie, eccettuati pochi, coda molto lunga, la base più grossetta e nella parte inferiore vi ha una fessura trasversale, che è la cloaca. Depongono uova a guscio calcare più o meno duro, i figli non subiscono metamorfosi.

Le forme diverse han dato caratteri per le suddivisioni.

Fam. I. Camaleontidi

Capo senza piastre ossee, pelle senza scaglie a piccoli rilievi granulosi, o tubercoli isolati, dita riunite in due fasci opponibili l'uno all'altro, corpo lateralmente assai compresso con culmine arcuato e tagliente, testa rialzata a guisa di un elmo, occhi grandi rivestiti da palpebre capsulari, con piccola apertura per la pupilla, lingua lunga, carnosa, elastica, vibratile, ingrossata all'apice, cinque dita per piede : nei piedi anteriori si riuniscono tra loro le tre dita interne, e le due esterne, nei posteriori si riuniscono le tre dita esterne e le due interne, coda lunga e pensile.

Genere **Chamaeleo** Auct.

I caratteri sono quelli della Famiglia, essendovi un sol Genere.

Chamaeleo vulgaris Cuvier

Testa con cappuccio puntato e rialzato di una cresta in avanti, le granulazioni della pelle sono eguali e ravvicinate, la cresta superiore dentata sino alla metà del dorso, l'inferiore sino all'ano.

Sinonimi

Chamaeleo vulgaris var. *A.* Dum.
» *africanus* Latr.
» *siculus* Grohm.
» *cinereus* Strauch.

Nomi volgari

Camaleonte. Sicilianisches Cameleon Grohm., Taitah o Boutach in Cadice.

Bibliografia

1832. *Grohmann*—Nuova descrizione del Camaleonte Siculo, Palermo.
1832. Rivista di questo lavoro nel Giorn. delle Scienze e lettere per la Sicilia N. 119, p. 145.
1863. *Minà-Palumbo*—Prospetto degli studi di Erpetologia in Sicilia, Palermo.
1863. *Biundi Giunta*—Sul Camaleonte trovato in Catania—Catania.
1872. *Doderlein*— Alcune generalità intorno la Fauna sicula dei Vertebrati — Modena, p. 25.
1874. *De Betta* — Rettili ed Anfibi p. 18
1881. *Doderlein* — Rivista della Fauna sicula dei Vertebrati, p. 40.

Iconografia

Grohmann, mem. citata, dona la figura della grandezza naturale di quello trovato in Palermo, della lingua, e dell'uovo.

Questa specie non si trova nelle Madonie, ma per completare la serie dei Sauriani siculi l'ho aggiunto a questo lavoro.

Grohmann nell' ottobre del 1832 trovò un Camaleonte femmina nel Monte Pellegrino, e ne fece una dettagliata descrizione molto interessante per le particolarità, e gli diede il nome di Camaleonte siciliano.

Il Biundi Giunta descrive un altro Camaleonte trovato in Catania nel giardino dei Frati di S. Francesco di Paola nel mese di luglio 1863 e ne diede la descrizione.

Il Barone Mandralisca in Cefalù ne allevò uno portato da Barberia, che poi fuggì, e non si rinvenne più.

Il Biundi Giunta, Doderlein, De Betta convengono, che la sua presenza in Sicilia è puramente accidentale, e facilmente sono stati trasportati da velieri o vapori provenienti da littorali africani. Chi vuole conoscerne la descrizione legga il Grohmann.

Fam. II. Ascalabotidi

Hanno il capo senza piastre cornee, la pelle senza scaglie, a piccoli tubercoli isolati, o a rilievi granulosi. Le dita libere, generalmente piatte e dilatate, corpo depresso.

Il capo è schiacciato, le narici situate in punta, una sola palpebra, lingua carnosa non estensibile, bocca ampia, pelle ruvida superiormente coperta di squame graniformi imbricate, tra le quali sorgono alcuni tubercoli più elevati. Le squame della parte inferiore embricate, piane, qualche volta pori femorali, corpo depresso largo, coda con pieghe circolari, arti divaricati, dita libere dilatate inferiormente con pieghe lamelliformi, unghie acute retrattili.

Gen. **Ptatydactylus** Cuv.

Dita orlate per tutta la loro lunghezza, e fornite al di sotto di lamelle trasversali, mancano i pori femorali, squame inferiori della coda minute simili a quelle dall'addome.

Platydactylus Mauritanicus Gmel., De Betta

P. fusco-cinereus; capite scaberrimo, dorso tuberculis aggregatis, muricato, cauda corpore breviore, supra sexfariam aculeata.

Sinonimi

Lacerta mauritanica Gmel.
Ascalabotes mauritanicus Bonap.
Platydactylus fascicularis Wagl.
» *muralis* Dumer.
Lacertus facetanus Aldr.
Gecus fasciculatus Daud.
» *cyanodactylus* Rafin.
Ascalabotes fasciculatns Fitz.

Nomi volgari

Tignusu Palermo—Lucerta librusa Castelbuono — Scurpiuni in altri paesi— Stellione Cetti—Tignusu di rocca in altre località di Sicilia—Lagranua Nizza— Pistilloni, murru, Tarantula, Ascurpi, Sardegna.

Bibliografia

1777. *Cetti*—Storia Nat. di Sardegna III, 20.
1810. *Rafinesque*—Caratteri di alcuni nuovi Generi, 9
1836. *Bonaparte*—Iconografia della Fauna Italiana II.
1839. *Gené*—Synopsis Reptilium Sard., Mem. Accad. Torino, serie II.

1844. *Sava*—Fauna Etnea p. 2.
1870. *Carruccio*—Cat. metodico degli animali riportati dalla Sic. e Sard. dal Targioni-Tozzetti, p. 15.
1872. *Doderlein*—Alcune generalità sulla Fauna Sic. dei Vertebrati 25.
1874. *De Betta*—Rettili ed Anfibi, p. 19.
1881. *Doderlein*—Rivista della Fauna Sic. dei Vertebrati, 40.

Iconografia

Cupani—Pamphiton Siculum, voi. 3. Tab. 6. Lacertus cinereus aspecto horridus aculeatus.
Bonaparte—Iconografia, vol. 3.

Il capo è ovato depresso, il muso rotondato, il vertice alquanto concavo, il tratto tra l'occhio e le narici incavato, lembo inferiore delle guancie sporgente in fuori. Tutto il capo superiormente è coperto di un grandissimo numero di tubercoli, gli anteriori sono meno grandi dei laterali e verticali, la parte inferiore è coperta di squame piccolissime. Tutto il corpo superiormente è coperto di un grandissimo numero di tubercoletti ottusi, e circa sedici serie longitudinali più grandi ed acuti, quelli di mezzo semplici, i laterali dividonsi in tre, quattro, o cinque lobi piramidali, il centrale è più grande; il corpo inferiormente è coperto di piccole squame embricate esagone.

La coda è conica depressa verso la base, superiormente coperta di tubercoletti disposti in sei ordini longitudinali, ed in venti serie trasverse, inferiormente di squame embricate irregolari. Arti disposti orizontalmente e divergenti sparsi di tubercoletti squamiformi come quelli del dorso; dita disposte a stella spatuliformi, superiormente coperte di squamette embricate, al di sotto di un gran numero di lamelle sottilissime trasversali, quasi embricate.

Il colore al di sopra è cinereo fosco, due linee nerastre da ambedue i lati dietro l'occhio, che si estendono sul collo, lati del dorso sino alla coda. Sul dorso vi sono cinque macchie lattee irregolari, orlate di una fascia nerastra anteriormente, altra macchia trasversale alla base del capo, altre meno distinte sulla coda e fianchi; tutte le parti inferiori sono di un bianco giallastro o ruginoso, le dita sono di un ceruleo sordido nelle estremità.

Questi colori sono variabilissimi, e prendono l'intensità del medio di loro esistenza, molto più cenerini nelle case, più scuri sugli alberi, simili al colore del calcare in alcuni monti; ma le macchie conservano le medesime disposizioni.

Giovani. Sono di un colore cenerino tendente al rossastro, e qualche volta al celeste, i piedi al di sotto sono di un ceruleo più vivo.

A. Varietà cinerea ha tutte le macchie nere del dorso di colore bruno, gli arti tendono più al giallognolo, estremità delle dita scure.

B. Tutta di colore fuliginoso scuro, le macchie nere più grandi, le lattee di un bianco più puro, arti sempre più scuri, le lamelle delle dita cerulee, a-

bita sempre nei vecchi alberi di ulivi, alcuni sono tanto oscuri, da presentare un aspetto di melanismo.

C. la varietà cinerea fosca ha le macchie scure degli arti appena distinte, le dita inferiormente sempre cerulei.

Il carattere del colore ceruleo delle lamelle delle dita fu quello che indusse al Rafanesque a stabilirne una nuova specie.

Alcune volte per qualche accidente la coda è caduta, e si è rinnovata presentando un aspetto differente, la forma è sempre conica subuliforme, mancante delle venti serie di tubercoletti ed è ricoperta egualmente di piccole squamette al di sopra ed inferiormente, tutte di un colore, è più breve ad estremità conica.

È di vita notturna, esce all' imbrunire della sera, si nutre d'insetti, perciò molto utile, qualche volta nelle case esce di giorno, si apposta per far la caccia, allora fa sentire un suono gutturale. Vive nelle case, sugli alberi occultandosi nelle crepaccie, nei balzi, e sulle roccie, una volta sono restato sorpreso della strana quantità osservata sulla roccia di Cefalù. Si trova in tutta Sicilia.

Gen. **Hemidactylus** Cuv.

Dita con le prime falangi orlate di un largo margine membranoso, ornate al di sotto di due serie di scaglie con la seconda ed ultima falange cilindrico-filiformi, dita brevi con unghie, squame sottocaudali disposte in fascie lunghe, i pori femorali ora mancano, e talora sono poco distinti.

Hemidactylus verruculatus Cuv.

H. carneo-cinereus, fusco maculatus, poris femoribus instructus, trunco ad latera non lobato: dorsis tubercolis parvis, numerosis, obscure triedris, seriatim dispositis; cauda longiuscula, superne fasciata, tuberculis conformibus.

Sinonimi

Hemidactylus triedrus Bonap.
Gecko meridionalis Risso.
Gecko triedrus Daud. Merr.
Gecus gecottus Rafinesque.

Nomi volgari

Tarantolino, Scorpione di casa, Italia — Tignusu di casa, Sicilia — Pistilluni, Tarantola, Ascurpi, Sardegna—Lucerta librusa, Castelbuono — Emidattilo verrucoso Italiano-Zuccamida, Catania.

Bibliografia

1814. *Rafinesque*—Prodromo di Erpetologia Sicula.
1836. *Bonaparte*—Icon. della Fauna Italiana II
1851. *Calcara*—Descr. dell'Isola di Linosa 27
1870. *Carruccio*—Catalogo metodico ecc. 15
1872. *Doderlein*—Alcune generalità intorno la Fauna Sic., 25
1874. *De Betta*—Rettili ed Anfibi 20.
1881. Doderlein—Rivista Fauna Sic. Verteb. 40.

Iconografia

Bonaparte—Icon. Fauna Ital. II, F. 2.

Capo ovato, depresso, vertice quasi piano, fronte declive, mascella superiore esternamente coperta di scaglie cornee grandette: testa coperta di tubercoletti minuti callosi: il corpo superiormente coperto di minutissimi tubercoletti quasi emisferici, tra i quali sono impiantati tubercoli molto maggiori isolati di forma piramidale-triedra, quelli della coda sono più piccoli colla punta rivolta indietro, questi tubercoli formano circa diciotto serie sul tronco, e sei alla base della coda.

Il corpo inferiormente è coperto di scaglie embricate, più minute nella gola e nel collo, disuguali quelle della coda, e nel mezzo si vede una serie di altre scaglie rettangolari estese nel senso trasversale.

Arti orizzontali dilatati, dita disposte a stella con unghie minutissime, superiormente coperti di tubercoli minuti simili a quelli del dorso, al di sotto con scaglie simili a quelle del ventre. Le dita al di sotto sono fornite di due ordini di lamelle anguste, embricate, e segnano una linea nel mezzo.

Il colore superiormente è cenerino carnicino, dorso ed arti con molte macchie fuliginose ferrigne irregolari e piccole, e talora sono disposte in fascie trasversali poco decise, i tubercoli maggiori or sono color fuligine, o cinerei o bianchi verso i fianchi. Inferiormente è color carnicino pallido, e le scaglie con puntini ferruginei. La coda con larghe fascie fuliginose col centro più chiaro, sembra anellata, nella coda rinnovata mancano tali macchie, e sono simili a quelle del dorso.

Questa specie è più piccola della precedente, abita nelle case, ne ho veduto nella mia stanza da letto, vive nelle vecchie muraglie, nei soffitti, non l'ho trovato in campagna, ma nei verzieri prossimi all'abitato, ha i medesimi costumi della specie precedente, è meno frequente. Si trova nelle Madonie, Palermo, Costa meridionale, anche nelle isole attorno della Sicilia.

(*continua*)

NOTE DI ZOOLOGIA E BOTANICA
sulla plaga selinuntina

per AUGUSTO PALUMBO

—

(Cont. V. N. 8).

Haliplidae

1. *Cnemidotus caesus* Duft.—Sebbene si trovi raramente in tutto l' agro castelvetranese, pure ne ho preso qualche esemplare pescando nel *Gurgu Cuttuni*. Può rinvenirsi in questo luogo dall'aprile al luglio.
2. *Haliplus lineatocollis* Marsh.—Non può dirsi raro in questi paraggi e ne ho catturato parecchi in diversi punti del fiume Modione nonchè nel *Gurgu Cuttuni,* in quasi tutti i mesi dell'anno. A quanto ho potuto osservare, preferisce stare in quei siti ove il letto del fiume è sabbioso e coperto di minutissimi ciottoli.

Dyticidae

1. *Laccophilus hyalinus* Deg. v. *testaceus* Aub.—Scarseggia in tutti i dintorni di Castelvetrano, ma fra i pochi che figurano nella mia collezione, alcuni sono stati presi al *Gurgu Cuttuni* nei mesi estivi.
2. *L. Hyalinus* Er. — È la specie più comune del genere per le campagne di Castelvetrano, ed a Selinunte abbonda, non solo al *Gurgu Cuttuni* e in tutti i punti del Modione, ma spesso si trova pure nelle pozzanghere di quei dintorni. Ne ho raccolti in gran numero in quasi tutti i mesi dell'anno, meno in dicembre.
3. *Bidessus bicarinatus* Latr.—Un solo esemplare di questa graziosa specie che del resto non è comune nelle vicinanze di Castelvetrano, mi è riuscito catturare fin oggi nella plaga selinuntina, e la trovai nel *Gurgu Cuttuni* nel mese di maggio.
4. *B. genuinus* F.—Non si mostra raro quanto il precedente, ma trovasi a quanto risulta dalle mie osservazioni, solamente in una vasca destinata ad abbeverare il bestiame non lungi dalla proprietà del signor Notaro Parisi. Si rinviene più abbondantemente nei mesi primaverili, ma anche in estate se ne vede qualche esemplare, nasco-

sto sotto le piante aquatiche che aderiscono alle pareti della vasca. Non ce ne ho mai presi in autunno nè in inverno.

5. *B. minutissimus* Gm. — Due soli esemplari ne trovai un anno fa in maggio, insieme alla specie precedente, per altro non è comune nemmeno in altri siti dei dintorni di Castelvetrano.

6. *Hyphydrus variegatus* Aub.—Questa specie non abbonda affatto in Castelvetrano, ma a Selinunte poi può dirsi assai rara. Ne ho catturati tre soli esemplari in una pozzanghera, presso il giardino del signor Parisi nel mese di marzo.

7. *Hydroporus lepidus* Oliv.—Trovasi piuttosto in buon numero, pescando in varii punti del Modione e qualche volta, ma raramente, anche al *Gurgu Cuttuni,* nei mesi primaverili ed estivi.

8. *H. varius* Aub.—Assai più comune del precedente. Trovasi nelle stesse condizioni e generalmente in sua compagnia.

9. *H. flavipes* Oliv.—Questa specie molto variabile, sia per la statura che per la disposizione delle fasce che adornano le sue elitre, è comunissimo in tutti i punti del Modione e nelle vasche ove si trova in compagnia col precedente e spesso anche col *B. geminus.*

10. *H. lituratus* Brullé. — Questa è la specie più comune del genere in questi luoghi come in tutto l'agro castelvetranese, non vi è fiume, stagno, pozzanghera ecc., in cui non se ne prendano migliaia d' esemplari, e spesso insieme alle due specie precedenti. Si può dire che si rinviene in tutte le stagioni dell' anno. I suoi individui variano molto nel colore e nella grandezza delle macchie giallastre che presenta la parte superiore del corpo verso il corsaletto, ma non ne ho ancora trovato di quelli che si possano con certezza rapportare alla vera e ben distinta varietà *nigricollis* Fairm., malgradochè ne abbia studiati migliaia d'individui.

11. *H. planus* Fab. — È assai raro a Selinunte, nè abbonda in nessuna delle parti del territorio castelvetranese esplorate da me. I pochissimi esemplari che ho presi nella plaga selinuntina, provengono da alcune pozzanghere presso il Modione. Trovasi generalmente in primavera.

12. *Agabus biguttatus* Oliv.—Vedesi assai di frequente nelle vasche che vedonsi nei dintorni di Selinunte, e in queste contrade rappresenta la specie più comune del genere. Ne ho presi in tutte le stagioni. Varia molto per le dimensioni e pel colore delle sue macchie.

13. *A. brunneus* F.—Ho trovato raramente questa specie, e sempre in una piccola sorgiva che dista poco dal tempio di Minerva dalla parte del mare. Generalmente si vede dal marzo al luglio.

14. *A. dydimus* Ol.—È assai comune nel territorio di Castelvetrano, ma a Selinunte si trova ben di raro e solamente nelle vasche di cui sopra ho tenuto parola. Credo che a Castelvetrano se ne possano catturare in tutte le stagioni, ma a Selinunte l' ho trovata sempre al principio di primavera. I suoi individui variano molto per la statura.
15. *A. nebulosus* Forster. — È specie assai ovvia nella provincia di Trapani, ma a Selinunte ne ho rinvenuti pochi esemplari insieme alla specie precedente e nelle cennate condizioni.
16. *A. bipustulatus* L.—In Selinunte non è comune e trovasi pure nelle condizioni del *dydimus* e del *nebulosus*.
17. *Colymbetus fuscus* Lin.—Spesso trovasi nelle vasche, ma si rinviene anche al *Gurgu Cuttuni*. Si prende generalmente in primavera ed in estate, ma ne ho presi alcuni esemplari anche in autunno ed in inverno.
19. *Dyticus marginalis* Lin. — Una sola volta ho catturato a Selinunte una mezza dozzina d'esemplari di questa specie, e fu in maggio. Essi stavano in una pozzanghera che vedevasi nel vasto cortile della casina del Principe Pignatelli la quale sorge sopra una collina che domina il mare a poca distanza e ad oriente dalle rovine dei tempi che si vedono fuori dell'acropoli selinuntina.
20. *D. circumflexus* Fab. — È specie rarissima, a quanto pare, in questi siti, poichè un solo esemplare ne ho catturato nell'aprile dello scorso anno in una vasca nella proprietà del signor Messana.
21. *Cybister virens* Mül.—Nella stessa vasca testè citata catturai insieme al menzionato *diticus* un bellissimo esemplare di questa specie. Però nelle vicinanze del palude, oggi quasi prosciugato, inteso *Frascia*, a pochi chilometri da questi siti, si trova questo *cybister* certe volte in buon numero in una vasca vicinissima alla palude stessa.

Gyrinidae

1. *Gyrinus striatus* Oliv.—In quasi tutti i mesi dell'anno, salvo quando l'inverno è rigidissimo, ho veduto in parecchi punti del Modione questi sveltissimi insetti e spesse volte in gran numero.
2. *G. urinator* Ill. — Ne presi parecchi anni fa in maggio due o tre esemplari nella vasca vicino a *Manuzza*, casamento sito a pochissima distanza dell'acropoli.
3. *G. natator* L.—Non è comune, ma se ne trova qualcuno in primavera ed in estate tanto nel Modione che nelle vasche

4. *G. bicolor* Payk. — Nello scorso marzo ne presi cinque o sei in una larga pozzanghera presso le rive del Modione, ma nessun altro esemplare potei vederne in altri siti.

Hydrophilidae

1. *Hydrocus angustatus* Germ. v. *foveostriatus* Trm. — Ne ho soluto catturare alcuni esemplari ogni anno in primavera, sbarbicando le piante aquatiche che crescono numerose nel letto del Modione.
2. *H. grandicollis* Kiesw.—In primavera ed in estate spesso se ne trova qualcuno nelle condizioni del precedente ed anche in sua compagnia.
3. *H. nitidicollis* Muls.— È specie più comune delle due già nominate e si trova anche nelle stesse condizioni.
4. *Calobius lanuginosus* Reiche.—Si mostra piuttosto raro, ma si trova nei punti ove l'acqua rimane stagnante. Suole vedersi verso la fine di primavera ed in estate, nascosto fra le crittogame aquatiche che coprono la superficie dell'acqua.
5. *C. exaratus* Muls.—Trovasi nelle condizioni del precedente e spesso insieme ad esso, ma è pure piuttosto raro.
6. *C. foveolatus* Germ.—Pochi esemplari ne ho presi in questi luoghi, e li ho trovati in marzo ed aprile, nascosti fra la melma sotto i piccoli sassi della riva del Modione.
7. *C. bicolon* Germ.—È assai raro, a quanto sembra, in questi siti, poichè due soli esemplari ne ho presi anni fa in una pozzanghera presso il *Gurgu Cattuni* nel mese di giugno.
8. *C. impressicollis* Lep.—È la specie del genere che più frequentemente ed in maggior numero d'esemplari, si rinviene nelle pozzanghere in tutta la zona che circonda Selinunte. Ne ho presi dal febbraio fino all'agosto.
9. *Hydraena nigrita* Germ.—Pare rara in questi luoghi. Ne ho presi tre o quattro individui l' anno scorso, sbarbicando le piante aquatiche alla riva del Modione in maggio.
10. *H. spinipes* Baudi.—Mi sembra assai rara a Selinunte, poichè di questi siti ne ho un solo esemplare, regalatomi da un mio amico e preso nel Modione verso la metà di aprile.
11. *Berosus affinis* Brull. — Comunissimo nelle acque del *Gurgu Cattuni* dal febbraio al luglio.
12. *Helochares lividus* Forster.—Ne ho preso quasi tutti gli anni un certo numero di primavera in una sorgiva poco discosta dai tempii d' oriente.

13. *Laccobius sinuatus* Motsch.—È comunissimo lungo le rive del Modione e si trova quasi in tutti i m:si dell'anno.
14. *Limnebius simplex* Baudi.—È raro in queste contrade ed i pochi esemplari che vi ho presi, li ho trovati nella sorgiva di cui qui sopra ho parlato. Si rinviene nei primi di maggio.

(*continua*)

PRIMO ELENCO DI *LICHENI* DI SICILIA

per M. Lojacono Pojero

(Cont. e fine Vel. N. prec.)

Buellia Denot.

1. B. tumida Bagl. En. L. Lig. 71 Jatta l. c., p. 170. *B. italica* var. *tumida* Mass. Sched. crit. 163.

Sassi di arenaria tra Casotta e Porcaria nei boschi di Ficuzza Loj.!

2. B. subnitida (Helb.) Fr. (Th.) Scand. 563. Jatta l. c. in Add. p. 231. *Catillaria* spec. Hellb.

Rupi calcaree nella regione campestre, Ficuzza Loj.!

3. B. spuria Koërb. Parer. 183. Jatta l. c. p. 170 et in Add. *B. italica* Mass. Sch. cr. 163. *B. lactea* Mass. Ric. 84. *B. italica* var. *lactea* Mass. Sch. cr. l. c.

Sassi di arenaria nella regione campestre. Ficuzza Loj.!

B. canescens Dicks., *B. parasema* Ach. *B. spuria* Koërb.

Diplotomma Fiv.

1. D. albo-atrum (Hoffm.) Koërb. Syst. 218. Jatta l. c., p. 177.

Sui sassi. Castrogiovanni Crippa !

Rhizocarpon Ram.

1. R. geographicum (Lin.) D.C. *Diplotomma geographicum* Koërb. Jatta syst. 262. *Lecideae* spec. Schaer.

Rocce quarzifere Castelbuono ai Monticelli Loj.!

R. geographicum var. *tenellum,* Etna ex Muëll.-Arg.
Graphis scripta Ach. var. *pulverulenta.*

OPEGRAPHA Hmb.

1. **O. Duriaei** Montag. et Bick. Expl. sc. de l'Algerie 279. Jatta l. c. p. 153.
Rocce erratiche nella regione campestre, Ficuzza Loj.!

2. **O. atra** (Pers.) Schaer. En. 153 ; Jatta l. c. p. 184. *Graphidis* spec. Trev.
Tronchi di Leccio, Favorita, Palermo Loj.!

3. **O. vulgata** Ach. Anzi crittog. 95, Jatta l. c. p. 184, *Op. atra* var. *vulgata* Köerb. Parer. 254.
Rocce. Palermo.

4. **O. varia** (Pers.) Schaer. En. 157. Jatta l. c. p. 185.
Tronchi di Leccio, Favorita Loj.!

O. varia var. *notha, Pachnolepia decussata* Fiv., *Arthoma gregaria* Weig.
A. vulgaris Schaer., *A. punctiformis* Ach., *A. galactites* D.C.

CONIOCYBE Ach.

C. furfuracea (Ach.) Fr. L. E. 382. Schaer. En. 175. Jatta l. c. p. 193. *Mucor furfuraceus* Lin. sp. pl. 1655. *Calicium capitellatum.* Ach. Meth. 98.
Rupi cavernose umide; Ficuzza alla Balata di Pizzo nero, Loj.!

ENDOCARPON Hedw.

1. **E. miniatum** Ach. univ. 302. Jatta l. c. p. 195. *Dermatocarpon miniatum* Th. Fries. Muëll.Arg. in litt. var. *leptophyllum* Ach. univ. p. 303.
Rupi frigide calcaree ombrose, Busambra 1300. Loj.! Renda Loj.!

ENDOPYRENIUM Fw.

1. **E. hepaticum** Koërb. Syst. 325. Parer. 302. Jatta l. c. p. 196. *E. Hedwigi* var. *hepaticum* Garov. End. 271. *Endocarpon pusillum* Garov. *Placidium rupestre* var. *trapeziiforme* Mass.

Sulla terra argillosa o rupi tufacee. Favorita Loj.!

2. E. daedaleum Krempelh. Koërb. Syst. 324. Jatta l. c. p. 197.
Sulle rupi ombrose frigide muscose infestanti i piedi dello *Pterogonium gracile*. Loj.!

3. E. compactum Massal. Misc. 32. Koërb. Parer. 303. Jatta l. c. p. 23.
Thallus adnatus bullato-squamulosus, castaneo-nigrescens, squamulis in crustam rimoso-diffractam dispositis, sporae pallidae ovoideae.
Secondo Jatta *Ad trachites Siciliae.* Raccolto dal sig. Prof. Crippa a Castrogiovanni.

4. E. pallidum Ach. . . . . .
Sulla terra nei fruticeti ombrosi alla Favorita, Palermo Loj.!

E. monstruosum Koërb., *E. Michelii* Koërb.

Verrucaria Wig.

1. V. rupestris (Schrad.) Koërb. syst. 346. Jatta l. c. p. 195. V. *Schraderi* Schaer. En. 217.
Rupi calcaree di Busambra Loj.!

2. V. purpurascens (Hoffm.) Koërb. syst. 347 Jatta l. c. p. 199. *V. rupestris* var. *purpurascens* Schaer. En. 217.
Rupi calcaree apriche nella regione campestre. Ficuzza Loj.!

3. V. controversa Mass. Ric. 177. Jatta l. c. p. 201. *V. fusco-atra* (Wallr.) Koërb. syst. 341. *Pyrenula nigrescens* Schaer.
Rupi di calcareo marmoreo M. Busambra Loj.!

4. V. macrostoma (Duf.) Koërb. syst. 343. Jatta l. c. p. 202. *Lithoiceae* spec. Mass.
Sui sassi Castrogiovanni Crippa!

5. V. elaeina (Borr.) Koërb. syst. 345. Jatta l. c. p. 202. *V. chloroticha* Wallr.
Sassi. Castrogiovanni Crippa!

6. V. confluens Massal. Sym. 77. Jatta l. c. p. 200. *V. muralis* var. *confluens* Koërb. Parer. 378.
Castrogiovanni sui sassi, Crippa!

V. fuscella Turn

SAGEDIA

1. S. callopisma Massal. Fr. 24. Jatta l. c. Add. p. 232. *S. affinis* Mass. Mem. 138. *S. punctiformis* Fr. var. *callopisma* Garov. Ver. quad. 110.

Pyrenula nitida Schrad.

Ser. II. Lichenes Homoeomerici Wallr.

COLLEMA Ach.

1. C. pulposum (Bernh,) Ach. syn. 311. Koërb. syst. 404. Jatta l. c. p. 218.
Sulla terra muscosa e sulle rupi, comune, sul suolo argilloso umido Favorita Loj.! Villa Belmonte Loj.! Castrogiovanni Crippa!

2. C. palmatum Schaër. En. 254. Koërb. Parer. 414. Jatta l. c. p. 219.
Sul suolo muscoso argilloso infestante l' *Endopyrenium pallidum* alla Favorita Loj.!

3. C. cristatum (Lin.) Koërb. syst. 408. Jatta l. c. p. 219. *Collema crispum* Nyl.
Sul suolo muscoso dei viali e dei fruticeti aprici alla Favorita, Loj.! Rupi sassi, Ficuzza Loj.!

4. C. furvum (Ach.) Koërb. syst. 408. Jatta l. c. p. 22). *Lichen furvum* Ach. *C. rupestre* β *furvum* Schaer. En. 252.
Sassi madidi calcarei, alla Villa Belmonte Loj.!

5. C. granosum (Wulf.) Schaer. Enum. 253. Jatta l. c. p. 221. *C. auriculatum* (Hoffm.) Nyl. syn. 106.
Rupi umide di Busambra, Loj.!

6. C. plicatile Ach. univ. 635. Nyl. syn. 109. Jatta l. c. p. 232 in Add.
Sulla terra alla Favorita Loj. Rupi calcaree Ficuzza Loj.!

7. C. multifidum (Scop.) Schaer. Enum. 254. Koerb. Syst. 409. Jatta l. c. p. 220. *C. melaenum* Ach.
Selinunte sulle colonne dei tempii. Aug. Palumbo!

C. glaucescens Hoffm.

LEPTOGIUM Fr.

1. **L. corniculatum** Minks. in Flora 1873, p. 353. *L. palmatum* Montag. Canar. p. 128. Muëll.-Arg. in litt.
Tronchi e rupi di Busambra Loj.! (ster.)

2. **L. minutissimum** (Flk.) Schaer. En. 251. Koërb. Parer. 423. Jatta l. c. in Add. p. 232.
Thallus membranaceus microphyllinus e plumbeo-rufescente olivaceus, lobulis imbricatis ad oras incisis. Apothecia minuta rufo-fusca.
Sui Lecci alla Favorita Loj.!

3. **L. lacerum** (Ach.) Koërb. syst. 417. Nyl. syn. 122. Jatta l. c. p. 222. *Collema lacerum* Ach.
Rupi arenacee Busambra Loj.! Ficuzza Loj.! comune.
var. *pulvinatum* Ach. Jatta in litt.
Rupi e tronchi Ficuzza Loj.!
var. *lophaeum* (Ach.) Koërb. syst. 418. Jatta l. c. p. 222. *Collema atro-coeruleum* var. *lophaeum* Schaer. En. 249.
Tronchi di Leccio, poco comune in Ficuzza Loj.! var. *majus* Koërb. Jatta in litt.! Rupi umide, Ficuzza Loj.!

L. cyanescens Schaër.

SYNECHOBLASTUS Trev.

1. **S. vespertilio** (Light.) Koërb. syst. 414. Jatta l. c. p. 222. *Collema nigrescens* Achar. Prodr. 131. *Lethagrii* spec. *Krempehl.*
Tronchi di Leccio o di sughero, Ficuzza Loj.!

2. **S. flaccidus** (Ach.) Koërb. syst. 413. Jatta l. c. p. 223. *Collema rupestre a flaccidum* Schaer. En. 252. *Lethagrium rupestre* Krempelh.
Tronchi Ficuzza alla Ramosa Loj.! (ster.)

3. **S. conglomeratus** (Hoffm.) Koërb. syst. 412. Jatta l. c. p. 223. *Collema nigrescens* v. *conglomeratum* Schaer.
Sui tronchi di *Pistacia terebinthus* alla Favorita, Loj.!

4. S. euganeus Muëll.-Arg. L. B. n. 1128 *Collema euganeum* Mass.

Sulle zolle umide argillose, nei viali aprici della Favorita Loj.! Rupi umide Palermo Loj.!

S. ruginosus Schaer. *S. multipártitus* Sm.

LECOTHECIUM Trev.

1. L. corallinoides (Hoffm.) Koërb. syst. 398. Jatta l. c. p. 226. *Lecidea tryptophylla* β Schaer. En. 99. *Parmelia microphylla* Schraderi Fries L. E. 92. *Collema nigrum* Ach.

Sassi calcarei alla Villa Belmonte Loj.!

PSOROTICHIA Massal.

1. Ps. murorum Massal. Sched. crit. 100. Koerb. Parer. 436. Jatta l. c. p. 226.

Sui muri Palermo Loj.!

2. Ps. Schaereri Massal. Framm. Lich. p. 15. Jatta l. c. p. 232 in Add. *Pannariae spec.* Massal. Ricer. 114. Koërb. Parer. 46.

Thallus nigrescens, squamulosus, squamulis in crustam corallinam diffracto-areolatam congestis, apothecia biatorina rufo-nigrescentia, sporae ovoideae nubiloso-monoblastae.

Rupi calcaree madide, Villa Belmonte Loj.!

SECONDA NOTA DI RISPOSTA

AL LAVORO

dei Signori Dott.[ri] GIBELLI e BELLI

" Rivista critica dei Trifogli della Sezione LAGOPUS Koch e specie affini "

PER

M. LOJACONO-POJERO

(Cont. vedi n. prec.)

Riassumo qui le differenze che passano tra il *T. obscurum* ed il saggio *Xatardi* di Boissier *(T. maritimum* Huds.)

Trifolium obscurum Savi specimen del Chiar. Levier

Capolini subglobosi, poi ovati, fiori lassi, disposti quasi in verticillo relativamente distanti l'uno dall'altro con brevissimo pedicello calliforme inserito entro nicchie orbicolari dell'asse solcato, poco villoso o glabrescenti.

Calici con tubo obl. subfusiforme in fiore, urceolato rigonfio in frutto, villoso al di fuori con 10 nervi, fauce ingrossata, anche a fioritura incipiente, da un orlo calloso accrescente nel frutto, con 5 denti lanc.-acuminati subfoliacei, irsuti, uguali fra di loro o quasi, lunghe quanto il tubo con 3 nervature.

Corolla bianco-rosea.

Vessillo obl.-lineare, ottuso rosicchiato all'apice.

Ali semiastate oblique con auricula bollosa.

Carena a bistori quasi retta sul tagliente, convessa sul dorso.

Calice fruttifero colle fauci ridotte ad una fessura lineare, per l'accrescimento di due labbra callosi, duri, minutamente ciliato coi denti non squarrosi.

Trifolium Xatardi D. C. Saggi di Xatard dei Pirenei

Capolini conici, fiori densi non distanti l'uno dall'altro, pedicello quasi nullo, asse adpressamente peloso per peli pubescenti.

Calice campan.-tubuloso (appena deflorato), quasi glabro nitido, eburneo, profondamente 10-nervio, e scanalato, alquanto più peloso al collo, esternamente, per peli disposti a guisa di cercine fulvescente alla fauce, denti disuguali o difformi sin dall'inizio, 2 anter. i più brevi, il 5 anter. superantile di $^1/_3$, tutti rigidi strettamente lanceolati, terminati da un aresta o apiculo sfacelato, fortemente nervati da 3 grossi nervi nitidi che spesso si dividono, scorrendo paralelli sino all'apice ove convergono; tutte le lacinie sparse di peli tuberculati alla base.

Corolla idem.

Vessillo non rosicchiato all'apice.

Ali più corte e più strette della carena (come ben delineate nella figura dei signori G. e B. del *Trifolium maritimum*).

Carena idem

Calice fruttifero (manca sull'esemplare).

T. Xatardi specim. ex Herb. Rouy (Var la plage près Hyéres dans le sable. Mai 1878, Leg. A. J. Tholin

Questo saggio lo ebbi molti anni dopo la pubblicazione della mia Monografia. È oggi che vengo a rilevarne i caratteri.

Per un esame superficiale io avevo ragione di ritenere che questa fosse pianta ben diversa dal saggio di Boissier, della cui provenienza io ho già fatto cenno e sulla cui autenticità non mi è permesso neanco oggi elevare dei dubbii.

Le differenze risultano dall'abito.

La pianta di Boissier abbenchè un frammento di un cespite è pianta sfusata a fusti eretti, diritti, allungati e semplici, poco villosi.

Questa di Hyéres al contrario ha un cespite intricato per rami a internodii accorciati, brevi, prostrati, densamente e quasi patuli ciliosi o villosi.

Supposi questa pianta un falso *T. Xatardi;* ora dopo la pubblicazione del lavoro dei signori G. B. ho formato il concetto che essa possa essere la var. del *T. obscurum* Sav. *T. Xatardi* che gli Autori citati caratterizzano « *Partibus omnibus diminutis, caule, foliis calycibusque magis villosis, corolla dentes calycis subaequante v. tantum in elapsu spurie exerta* ». Frase che calza a capello col saggio di Hyeres che ho sott'occhio.

Venendo all' analisi ho ragione di conchiudere che se da un lato la pianta di Hyéres è il vero *Xatardi* di Seringe e la var. a cui illudono i sigg. G. e B., essa non è niente affatto var. del *T. obscurum* Savi per come vogliono gli Autori suddetti.

È superfluo che io dica per quali ragioni io debba sostenere che questa pianta è lo *Xatardi.*

1. Dal rassomigliarsi perfettamente, per i calici, al saggio autentico che mi ho dello *Xatardi* di Boissier.

2. L' opinione di tutti i botanici francesi, come anco dei signori Willk. et Lange che si riferisce appunto a quella forma che non può separarsi dal *T. maritimum* al quale tutti quegli autori la riferiscono.

3. L'autenticità del saggio Boissier di Prato de Mollo (Pirenei).

4. La perfetta corrispondenza, dei caratteri vegetativi dei saggi di Hyéres colla frase dei sigg. G. e B. allusiva allo *Xatardi.*

5. La perfetta corrispondenza, salvo una maggiore sproporzione nelle lacinie del calice, colla figura del calice giovane del *T. maritimum* figurato dai sigg. G. e B. nella loro Revisione Critica etc.

Se queste ragioni valgono a stabilire quanto asserisco, tornando al *T. obscurum* e facendone un confronto colla pianta di Hyeres trovo:

1. Che essa ha le lacinie disugualissime, niente affatto foliacee, prevalendo invece la porzione nervulare, nelle lacinie, che sono fortemente percorse, le 4, da grossi nervi albescenti, mentre l'infima ne ha 3, nello stato giovane oscuramente collegate da vene.

2. Il tubo del calice, non accenna a divenire urceolato e paragonato con calici coetanei dell'esemplare del Levier di S. Casciano ai Bagni, ne differisce e per la forma e per la nervatura e per i peli che qui mancano, là sono copiosi e bianchi.

3. La corolla supera il calice, essendo appena più lunga delle lacinie nell'antesi.

4. Le ali sono più corte della carena e più strette. Esiste qui la bolla basilare come dicono i sigg. G. e B.

5. Le antere sono globulose e retuse.

6. Il vessillo è retuso e rosicchiato e verge alla forma infurnibulare.

Io non voglio mettere in dubbio il valore del saggio Balbis, annotato dal Seringe, ma pare che i signori G. e B. i quali hanno disegnato solo un calice fiorifero dello *Xatardi*, hanno creduto costruire, anticipando su quanto avrebbe potuto divenire il calice maturo (che pare che loro non abbiano mai osservato nella pianta del Balbis), un'analogia, se non una identità che in vero non esiste tra *T. Xatardi* e *T. obscurum* Savi. Forse anco la separazione non facile, delle ali dalla carena, lor fece vedere cosa che non è, cioè un' ala altrettanto lunga quanto la carena, mentre invece essa è breve, stretta quasi lanceolata come nel *T. maritimum*.

Infine è in forza di un qualche sfortunato equivoco, d'altronde perdonabilissimo, che non saprei dire quale, che i signori G. e B. sul saggio Balbis hanno stabilito delle analogie, delle sinonimie che troppo contrarie alle tante validissime opinioni di tutti gli autori delle Fl. Mediterranee, lasciavano supporre che un errore da parte loro ci doveva essere.

Trifolium echinatum M. B.=**T. supinum** Savi

I signori G. e B. nella citazione del *T. echinatum* sotto *T. supinum* Savi, notano Lojacono *Monog. Trif. Sic., p. 152.*

A tale pagina io non descrivo il *Trif. supinum*, bensì quella tale var. del *Trif. pallidum (Trif. flavescens* Tin.) di cui gli Autori come ho detto a pag. 152 dicono nella loro Monografia a pag. 69 « non sappiamo

quale valore attribuire alla var. *pseudo-supinum* del *T. pallidum* stabilita dal Lojacono, neppure uno dei caratteri di questa var. indicati dal suo Autore, venne da noi potuto riscontrare nell' esemplare che egli ci ha favorito » e poi aggiungono « il Lojacono non ha visti i saggi autentici del *T. pallidum* e si riferì descrivendo la pianta siciliana al *T. flavescens* Tin. poichè la sua var. *pseudo-supinum* creduta da lui differente corrisponde in tutto alla pianta di W. et Kit.»

Come si vede la citazione dei due Autori della pianta descritta da me a pag. 152 non ha che fare col *supinum* che ci riporta al *T. pallidum*. Cosa inferirne dal loro dettato? Cosa è mai per loro il mio *pseudo-supinum?* Il *T. pallidum* od il *T. echinatum?* Se il primo, hanno torto a citarlo nella rassegna bibliografica del *supinum*, se è quest' ultimo cioè la specie del M. et Bieb., allora i sigg. G. e B. neanco avrebbero ragione, poichè Eglino dopo aver voluto dare ad intendere che nella mia Monografia citavasi l' esistenza del *T. supinum* poi a pag. 137 dicono: « Lojacono l. c. pretende che il *T. echinatum* non cresce in Sicilia » e parlano di un bello esemplare raccolto a Palermo dal Bivona crescente presso Boccadifalco.

Come è facile il rilevare, gli Autori sanno mal frenare il violento desiderio di fare della critica ad ogni costo.

Nella mia *Monogr. Trif. di Sic.* io non ho avuto occasione nè di ammettere nè di escludere l'esistenza del *T. supinum* in Sicilia.

Il non averlo citato tra i Trifogli di Sicilia, vuol dire che io non ebbi agio d'osservarlo nel materiale (non scarso) del mio studio. Epperó donde tradurre questo fatto in una pretesa, come dicono i sigg. G. e B.?! L'esemplare esistente a Firenze del Bivona sarà bene il *T. supinum*. Nessuno dopo il Bivona ha trovato tale specie a Boccadifalco, o altrove in Sicilia. Fortunati adunque i sigg. G. e B. a cui anco la gita a Firenze ha fruttato un'altra ragione per darmi le solite molestie !

Il *T. reclinatum* W. et Kit. (saggi autentici di Temer prope Pansova) non deve separarsi dal *T. supinum*, ma non si puó tacere che la sproporzione tra le lacinie del calice nel *T. reclinatum*, è molto più sensibile e che tale carattere è costante; nella mia *Monografia generale* (inedita) io li distinguo sotto il nome di var. *longidens*. Il tubo è più breve e più spalancato, largamente campanulato nel *T. supinum*. Il *T. supinum* Boiss. var. *berytheum* sebbene abbia nei miei saggi i calici immaturi, può come dicono i due Autori spettare invece al *T. alexandrinum* Lin.

Parlando della fig. 1ª del Reichenbach che rappresenta un *T. leucanthum* anzichè il *T. supinum*, credono poi potermi fare dire: il Lojacono

aggiunge però che essa rappresenta un *T. leucanthum* a fiori non so per quale ragione *eccessivamente rosei!* e sono tanto sicuri che io dicevo così che a riuscire ad un certo effetto Eglino aggiungono un *sic!!!*

Mi permetto fare osservare ai sigg. G. e B. che quando si vuole fare tale razza di critica o meglio di satira, si deve essere molto attenti nella lettura o nell'interpetrazione onde, non dover subire poi il danno d'aver ritorto contro di loro l' argomento ; è la più elementare legge rettorica che ce l' insegna.

Ora ecco come appunto io scrivevo al 1878 in quel paragrafo che gli Autori non vollero darsi la briga di leggere attentamente.

« Quasi tutti gli Autori assegnano a questa specie *(T. leucanthum)* il « sinonimo di *T. obscurum* di Savi, Moris e Gussone parlano della iden- « ticità della specie del Savi e del *T. leucanthum* dietro la visione dei « saggi del Savi stesso. Io non so come ciò potrebbe spiegarsi, mancan- « domi i saggi del *T. obscurum,* ma poggiandomi sulle asserzioni di Ber- « toloni e sull'evidenza della figura stessa del Savi (che non può rappre- « sentare il *T. leucanthum)* che non trovo ragione perchè debba essere « smentita, debbo ritenere l'*obscurum* diverso dal *T. leucanthum.* Il *T. re- « clinatum* di W. et Kit. altro sinonimo che spesso si riporta al *T. leu- « canthum* senza dubbio spetta invece al *T. supinum* che per i caratteri « del calice, salientissimi, deve stare vicino al *T. maritimum,* per come « io ho definito il gruppo (v. mia sezione *Eburnea* in *Clavis Trif.* e « nella *Monogr.*) La figura del Reichb. del *T. reclinatum* non rappresenta « la pianta di Ungheria che io ho potuto vedere dalla località stessa, ci- « tata dal Kitaibel ma bensì un T. LEUCANTHUM A FIORI NON SO PER « QUALE RAGIONE ECCEZIONALMENTE ROSEI ».

Io non dico che queste mie idee di allora erano tanto esatte da aver servito oggi ai sigg. G. e B. nella loro critica del *T. supinum,* ma è strano che venuti i due Autori ad onorare della loro lettura quel brano di osservazione, essi non abbiano creduto cavarne altro che un'ingiusta e poco benevole critica a mio carico.

È superfluo il dire che io sapea la ragione per la quale la figura 1ª del Reichb. rappresentava eccezionalmente coi fiori rosei, un *T. leucanthum.* Non volea dire ciò che è pur troppo vero che le figure del Reich. sono imbrattate dalle tinte più strane e false che guastano il disegno e l'analisi, quasi sempre esatta e buona. Il *T. leucanthum* da noi ha sempre i fiori *albidi.*

(*continua*)

Enrico Ragusa, *Direttore resp.*

ANNO IX 8607. 1° SETTEMBRE 1890 N. 12.

IL NATURALISTA SICILIANO

GIORNALE DI SCIENZE NATURALI

SI PUBBLICA OGNI PRIMO DI MESE

ABBONAMENTO ANNUALE

Italia	L. 10 »
Paesi compresi nell'unione postale	» 12 »
Altri paesi	» 14 »
Un numero separato, con tavole	» 1 25
» senza tavole	» 1 »

Gli abbonamenti cominceranno dal 1° di ottobre di ogni anno

Indirizzare tutto ciò che riguarda l' Amministrazione e Redazione al sig. ENRICO RAGUSA, in Palermo, Via Stabile N. 89.

SOMMARIO DEL NUM. 12.

PALERMO

Stabilimento Tipografico Virzì

1890

ANNO IX. 1° SETTEMBRE 1890 N. 12.

IL NATURALISTA SICILIANO

NOTE LEPIDOTTEROLOGICHE

(Cont. ved. Num. 4).

Orobena Desertalis Hb.

E nuova per la Sicilia. Ne presi un bellissimo esemplare a Mondello battendo le piante che crescono fra la sabbia sulla spiaggia del mare.

Ancylosis Cinnamomella Dup.

Nel giugno presi presso Palermo (R. Favorita) un esemplare di questa specie nuova per la Sicilia.

Teras Comparana Hb.

Presi un solo esemplare di questa bellissima specie, nuova per la Sicilia, in primavera mentre posava contro i cristalli della grande serra dell' albergo delle Palme certamente attiratavi dalla luce elettrica.

Sciaphila Monochromana Hein.

Specie nuova per la Sicilia, da me posseduta in un solo esemplare preso in primavera nelle vicinanze di Palermo.

Sciaphila Penziana Hb.

Posseggo un solo esemplare di questa splendida specie nuova per la Sicilia, è delle vicinanze di Castelbuono.

Phtheochroa Duponcheliana Dup.

Failla cita la *var. Gloriosana* HS. raccolta da Mann (una ♀) in giugno a Valle Corta. Io ne posseggo due esemplari presi presso Castelbuono che appartengono alla specie tipica.

Aphelia ab. **Signana** Hb.

Posseggo due bellissimi esemplari di questa *aberrazione* descritta come varietà dell' Hübner e riportata di Sicilia da Laharpe. Failla la citava con dubbio, perchè messa a torto in sinonimia dallo Staudinger.

Grapholitha Hohenwertiana Tr.

Nuova per la Sicilia. Ne posseggo un solo esemplare preso presso Palermo in primavera.

Penestoglossa (Psilotrix olim) Dardoinella Mill.

Trovai il bruco di questa specie, attaccato col suo sacco contro una roccia presso Sferracavallo.

Lo raccolsi ritenendolo il sacco di una *Psychide* e grande fu la mia meraviglia alla fine del luglio di vedere invece schiudere questa specie che è nuova per la Sicilia.

Hyponomeuta Vigintipunctatus Retz.

Posseggo un esemplare di questa piccola e bella specie nuova per la Sicilia. L'ho presa nelle vicinanze di Palermo.

Depressaria Asperella Constant.

Presi nel maggio un esemplare di questa specie, che è nuova per la Sicilia, nel bosco della Ficuzza. Il sig. Dott. Wocke lo paragonò ad esemplari francesi e lo trovò identico ad essi.

Depressaria Squamosa Mn.

Nuova per la Sicilia. Ne posseggo un solo esemplare raccolto alla R. Favorita battendo le macchie del sommacco.

Depressaria Propinquella Tr.

Un solo esemplare di quest'altra specie, nuova per la Sicilia, fu da me scoperta nelle vicinanze di Palermo (Vigna del Gallo) battendo le piante.

Depressaria Badiella Hs.

I bruchi di questa specie erano abbondantissimi sopra una specie di *Ferula* sulla Busambra presso la Ficuzza. Allevati, ne ebbi nel giugno la farfalla che è nuova per la Sicilia.

Depressaria Weirella Stt.

Posseggo quattro esemplari di questa specie nuova per la Sicilia. L'ho scoperta in maggio nel bosco della Ficuzza.

Depressaria Douglasella Stt.

Il Failla citava questa specie con dubbio. Io ne posseggo tre esemplari presi nel bosco della Ficuzza e determinati dal Dott. Wocke.

Enrico Ragusa

continua)

F. MINÀ-PALUMBO

Rettili ed Anfibi Nebrodensi

(Cont. vedi n. prec.)

Fam. III. Lacertidi

Capo coperto superiormente di scudetti o piastre cornee simmetriche quelle del dorso diverse da quelle del ventre che sono a grandi squame. Lingua sottile vibratile terminata in due filetti, corpo allungato, coda terete coperta di squame oblunghe; il collare è formato da una fila trasversale di larghe squame in tutto separate da quelle del tronco.

Gen. **Lacerta** Wagler.

Squame dorsali regolari, oblunghe, esagone o poligono-orbiculari, ottusamente carenate. Tempie coperte di scudetti, lamelle dell' addome embricate, quelle

del triangolo pettorale poligone, le anella della coda sono formate da squame oblunghe, esagonali, carenate.

Lacerta stirpium Daud.

1844. *Sava*—Sulla Flora e Fauna dell'Etna, Milano, p. 21.

Il Sava riporta questa specie come vivente sull' Etna, ed io ne ho riportato l' osservazione nel mio Prospetto degli studi di Erpetologia Sicula, non come mia osservazione. Non si trova sulle Madonie, e secondo il Doderlein ed il De Betta non è stata trovata in Sicilia. Dumeril e Bibron scrissero di trovarsi in Sicilia, Jan la trovò in Lombardia, e Fazio nei cantoni svizzeri.

Per la Sicilia non si può ancora asserire di essere indigena, perchè non si trova in alcun gabinetto.

Lacerta viridis Daudin

L. scutello occipitali minimo, lamellarum abdominis seriebus sex: pedibus poxticis ad axillam usque productilibus, subtus flavescens immaculata.

SINONIMI

Lacertus viridis, Gesn.
Lacerta tiliguerta Merr.
» *agilis* v. *B* Linn.

NOMI VOLGARI

Lucirtuni, Vanuzzu Sicilia—Ragano Roma—Ligoro Bologna—Aleul Piem.—Ligaror, Martin coz, Liguro, Sborf, Veneto—Fhezz, Lugher, Lomb.—Ligador, Ligordo Trento—Lambert Nizza—Ramarro Italiano.

BIBLIOGRAFIA

1810. *Rafinesque*—Caratteri di nuovi Gen. della Sicilia 7.
1814. *Rafinesque*—Prodromo di Erp. Sic. Specchio delle Scienze N. IX, p. 67.
1836. *Bonaparte*—Iconog. Fauna Ital., Fasc. XXX.
1844. *Sava*—Lucubrazioni Fauna e Flora Etnea 21.
1857. *De Betta*—Erp. Veneta, 129 — 1874 Rettili Anf. 25.
1872. *Doderlein*—Alcune gener. Fauna Sic. dei Vertebrati 24
1881. *Doderlein*—Rivista Fauna Sic. Verteb. 39.

ICONOGRAFIA

Bonaparte—Iconog. Fauna Italiana Fasc. XXX.

Capo stretto, piastra frontale grande, e l' occipitale piccola in forma di trapezio, collare merlato composto di sette o nove squame paraboliche, piega sottomascellare distinta. Le lamelle addominali disposte in sei serie, le medie più

strette romboidali, la seconda serie grandi, e paraboliche le esterne. Il triangolo pettorale è composto di sette o otto lamelle. La piastra preanale grande è preceduta da doppia serie di squame. Il dorso è coperto di tubercoli graniformi sensibilmente carenati, quelli dei fianchi quasi lisci: le squame della coda sono lunghe, carenate, disposte a 100 vertilli. Piedi anteriori arrivano sino alle narici, i posteriori sino alle ascelle. Lunghezza da 30 a 40 centimetri, due terzi formati dalla coda.

Il colore predominante è il verde smeraldo, che varia di intensità secondo il sesso e la stagione, le macchie sono variabili da costituire varietà importanti, ma per le gradazioni intermedie formano una serie progressiva.

A. Concolor, De Betta — Corpo di un verde puro, parti inferiori di color giallo canarino, o leggermente verdastro, rara nelle Madonie, si trova nei prati aperti di monte.

B. Versicolor—Di color verde più o meno tendente al giallastro, fittamente punteggiato di nero. Al di sotto giallastro o giallo-verdastro. Questa varietà è anche rara, ma se ne trovano ne' luoghi alpestri con macchieti, a questa si deve riferire la *nigro-punctata,* che è molto prossima.

C. Nigro-punctata—Parti superiori di un verde fulvo negli adulti, di un verde uniforme nei giovani, fianchi più chiari, dorso e fianchi punteggiati di nero, i punti più o meno grandi sono irregolarmente disposti e distinti fra loro. Sul dorso vi sono due linee, una per ciascun lato bianchiccie, poco interrotte, che dalla testa prolungansi sino alla base della coda, qualche volta ai lati del petto osservansi una o due macchie bianche. Addome giallognolo negli adulti, celeste chiaro nei giovani. La squama media del collare è poco più grande delle laterali senza intaccatura nel bordo libero: piastra preanale convessa nel bordo libero. Forma più svelta, corpo più sottile, e coda in proporzione più lunga.

D. Maculata Bonap. — Verde o verde-brunastra con macchie quadrilatere nere disposte in varie fasce sul dorso e talvolta in due sole bordeggiate da linea biancastra o giallastra, alla cui parte esterna sieguono sui fianchi altre numerose ed irregolari macchie nere. Questa varietà è la più frequente nelle Madonie, e forse la prima a comparire nei belli giorni.

E. bilineata Bonap. con Tavola Fasc. 30.

Forma molto svelta, e dà una fisonomia diversa all' animale.

Il capo è piccolo, gli arti più gracili, la coda più lunga e delicata.

Il colore è verde tendente al gialliccio, ai lati del dorso vi sono alcuni piccoli tratti giallognoli più o meno ravvicinati da formare una linea per ciascun lato fiancheggiata da molti punti e macchie nere, nei fianchi vi è una serie di macchie oblunghe equidistanti bianche nel mezzo, e nere nel contorno, molto distinte ai lati del petto.

Il luogo di dimora differisce dalle altre varietà, si trova nelle colline, nelle alture, nei prati di Mandarini, e delle Petralie nelle terre calcari.

F. Chloronota Raf. Carat. di nuovi Gen. Sicil. 7.

Dorso di un bel verde senza macchie, gialla al di sotto con sei ordini di squame, i due intermedi minori, capo fosco cerulescente al di sopra, biancastro al di sotto con un collare bigio, coda della lunghezza del corpo.

G. Mento-cerulea Bonap.

Corpo molto robusto, capo grosso, tempie rigonfie, gli angoli posteriori della testa molto prominenti. Il colore del capo è scuro con punti confluenti cerulei più distinti lateralmente, essendo orlati di nero. La mandibola e la gola sono di un bello azzurro celeste, questo colore si estende al di là della piega sottomascellare; il dorso è turchiniccio tendente al verde, più sbiadito nei fianchi, entrambi minutamente e con uniformità punteggiati di nero sino ai lati della coda. Le lamelle addominali esterne nel lembo esterno sono macchiate di scuro. Petto e parte superiore dell'addome giallognoli la parte inferiore, ed anale tendono al celeste. Coda e piedi molto robusti, nelle code rinnovate i verticilli sono irregolari, e non interi.

Questo tipo che è il più comune in primavera nelle Madonie offre anche delle sottovarietà.

Maschio—Dorso di un giallo verdastro, finamente punteggiato di nero, fianchi più chiari ed i punti neri più distanti, il collo, petto, addome, parte inferiore delle zampe anteriori, e delle coscie sono di un bel giallo vivace; parte inferiore delle gambe, squama preanale e cinque ordini delle squame caudali sono di un giallo paglino, il rimanente della parte inferiore della coda è giallo verdastro. L'azzurro del mento e delle squamette del labbro superiore è molto vivace. Il collare ha cinque squamette grandi e due piccole, quella di mezzo è la più grande: il triangolo pettorale ha cinque squamette. Si osservano 26 serie di laminette addominali, 20 pori femorali, 122 verticilli nella coda, ciascuno di circa 32 squamette nella base, tutte carenate, le superiori più delle inferiori.

Femmina — Celata di un verde scuro, punteggiata di un verde più chiaro, superiormente tutta di un verde pistacchio uniforme, fianchi più chiari, mento di un bello azzurro sino al collare; addome parte inferiore delle coscie, base della coda di un giallo vivo, pori femorali 17, aveva duodeci uova.

Sono di avviso che il colore azzurro è più vivace nell'epoca di amore, e meno pronunziato nella fine di està, e che è un carattere comune a tutte le varietà.

La specie è comune in Palermo, Etna, Caltanissetta, Trapani, e la più grossa che trovasi in Sicilia, ai primi calori esce dal suo ritiro, e si espone ai raggi solari tranquillamente, cambia la spoglia appena elevata la temperatura, allora i colori sono molto più vivaci.

Lacerta ocellata Daudin

1844. *Sava*—Lucub. Flora e Fauna dell'Etna 21.

Specie non riportata da altri, e nessun gabinetto ne possiede di Sicilia.

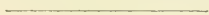
Genere **Podarcis** Wagler.

Squame dorsali piccole, granulose, circolari da per tutto sovrapposte, nel centro delle tempia il disco masseterico circondato da piastrine più piccole, le squame costituenti i verticilli della coda sono oblunghe, esagonali, e carenate.

Podarcis Taurica Daudin

Bibron—Erpetol. Gener. V, p. 222.
1881. *Doderlein*—Rivista della Fauna Sic. Vert. 39.

Non ho trovato questa specie nelle Madonie, nè ne' dintorni, il Bibron dice di averla lui stesso raccolta, ed il Doderlein parlando della *P. muralis* aggiunge « alla quale meno frequentemente si associa la *P. Taurica* Daud.»

Su taluni fossili eocenici dei dintorni di Bassano dell'orizzonte a *Cerithium combustum* Brongt.

Il bacino del vecchio terziario offre nel Veneto sempre nuovo campo a ricerche e a investigazioni coronate da inattesi splendidi risultati.

Il sig. Andrea Balestra ha fatto testè una scoverta molto importante, che merita l'attenzione dei paleontologhi. Egli infatti ha scoverto un tufo basaltico conchiglifero riposante su un conglomerato a grossi elementi quarziferi, il quale contiene molte specie in buono stato di conservazione. Me ne favorì in comunicazione un pacco pregandomi di esaminarli e classificarli.

Vi ho distinto a colpo d'occhio ben 55 specie la maggior parte delle quali di sicura e facile determinazione. Do qui appresso l'elenco dei nomi specifici con a fianco quello della località ove in maggior copia si rinvengono. Mi avvalgo della nomenclatura più facile e comune perchè sia inteso più agevolmente e perchè le identificazioni sieno più evidenti.

Come si vede chiaro i detti fossili sono per la maggior parte dell'orizzonte di Roncà, molti però anche di quello di Lugo (Villa Pasini) e Salcedo, taluni di Sangonini e Gnata, nè sono citati dagli autori come trovantisi a Roncà. Non è però difficile che là vi si ritrovino; in tal caso si potrebbe stabilire un sincronismo. Io però propendo a credere che la

fauna dello strato in parola corrisponda piuttosto a un orizzonte un pochino superiore. Sono questioni che facilmente potrò presto definire accingendomi ad illustrare il ricchissimo materiale della val di Roncà che io possiedo.

La località fossilifera d'onde provengono i fossili di seguito nominati è nel Comune di Angarano nel Bassanese, poco lungi della frazione di S. Michele, lungo il torrente Savacille.

1. *Cypraea splendens* (Grat.) Fuchs. (Salcedo Gaas).
2. » *angusta* Fuchs. (Sangonini).
3. » *marginata* Fuchs. (Sangonini).
4. *Voluta elevata* (Sow.) Fuchs. (Gnata, Salcedo Gaas etc.).
5. *Turritella Archimedis* Brongt. Fuchs. (Roncà).
6. » *incisa* Brongt. Fuchs. (Salcedo Roncà).
7. » *asperula* Brongt. (Salcedo Roncà).
8. *Turbo scobina* Brongt. (Roncà).
9. *Cerithium corrugatum* Brongt. (Roncà).
10. » *Maraschini* Brongt. (Roncà).
11. » *combustum* Brongt. (Roncà).
12. » *Meneguzzoi* Fuchs. (Salcedo).
13. *Strombus Fortisii* Brongt. (Roncà).
14. *Ranella Hörnesi* Fuchs. (Salcedo).
15. *Cassis striata* (Sow.) Brongt. (Roncà).
16. *Fusus subcarinatus* Lamk. v. *roncanus* Brongt. (Roncà).
17. *Fasciolaria lugensis* Fuchs. (Salcedo).
18. *Eburna Caronis* Brongt. (Salcedo Roncà).
19. *Serpulorbis limoides* (Bell.) Maur. (Lugo).
20. *Pleurotomaria* sp.
21. *Conus diversiformis* Desh. (Salcedo Roncà).
22. » *alsiosus* Brongt. (Salcedo Roncà).
23. *Tritonium Delbosi* Fuchs (Ph. 9, f. 7-8) con l'apertura più bislunga i giri subangolati, le coste più erette e varicose).
24. *Ficula condita* Brongt. (Salcedo Roncà).
25. *Natica auriculata* (Grat.) Fuchs. (Salcedo Sangonini Roncà).
26. » *vulcani* Brongt.? (Roncà).
27. » *perusta* Brongt. (Roncà).
28. » *angustata* Grat. (Gaas).
29. » *Pasinii* Bayan (Roncà).
30. » *scaligera* Bayan (Salcedo) Roncà.

31. *Melania Stygii* Brongt.
32. *Diastoma costellata* Lamk. sp. (Roncà Salcedo).
33. *Dentalium* sp.
34. *Crassatella neglecta* Michtti Fuchs. (Gnata).
35. » *ponderosa* Nyst. (Shaur.) (Lugo).
36. » *trigonula* Fuchs. (Salcedo Dego).
37. *Cyrena Baylei* Brongt.? (Roncà).
38. *Cytherea erycinoides* (Lam.) Brongt. (Roncà).
39. *Venus Proserpina* Brongt. (Roncà).
40. *Psammobia pudica* (Brongt.) Shaur. (Lugo)
41. *Mactra sirena?* Brongt. (Roncà).
42. *Nucula similis* (Sow.) Shaur. (Lugo).
43. *Cardium anomale* Math. Fuchs. (Salcedo Sangonini).
44. » *Pasinii* Shaur. var. *genuina* Shaur. (Lugo)
45. » *asperulum* (Lam.) Brongt. (Roncà).
46. » *Poleanum* Shaur. (Poleo) (pare piuttosto un'*Arca* e somiglia all'*A. Pandorae* Brongt. Fuchs).
48. *Pecten Meneguzzoi* Bayan (San G. Ilarione).
49. *Ostrea* sp. (v. flabelluliformis Shaur. (Lugo).
50. *Solen plicatus* Shaur.) (Lugo).
51. *Terebratula* sp.?
52. *Porites* sp.?
53. *Turbinolia appendiculata* Brongt. (Roncà).
54. *Parasmilia multilobosa* (Bell.) Shaur. (Lugo).

March. ANTONIO DE GREGORIO.

Intorno alla nota del sig. de Grossouvre sui fossili secondari di Châteauneuf-sur Cher (1)

La lettura di questa breve memoria è abbastanza importante perocchè mi pare che da essa si possa arguire che presso Billons si trovino delle formazioni giuresi-liasiche che hanno molta somiglianza, a mio credere, con quelle del bacino di Garda. Io stimo che anche colà la microfauna

(1) Bull. Soc. Geol. de France, Vol. 16, N. 11 p. 1108-1127 pl. 28.

dell'orizzonte Ghelpino (a *Stephanoceras Brognarti* Sow., *Posydonomya alpina* Gras) debbano trovarsi in relazione intima con la fauna dell' orizzonte Grappino (ad *Harpoceras Murchisonae* Sow., *Terebrutula Aspasia* Menegh. etc.).

Dando un colpo d'occhio ai pochi fossili figurati dall'autore trovo che l'esemplare rappresentato dalla sua figura 5 a-d e nominato da lui *Terebratula (Glossothyris) Douvillei* var. è identico alla *T. aspasiopsis* De Greg. (De Greg. Segan Valpore pl. 1, p. 28—De Greg. Iconogr. Alpiniano pl. f. 28). L'esemplare rappresentato dalla sua figura 4 e rapportato alla stessa specie forma tipica è invece identico alla *T. curviconcha* Oppel var. *simplex* De Greg. (De Greg. Monographie sous-horison ghelpin p. 22 pl. 4, f. 25, De Greg. Iconografia Alpiniano pl. 6, f. 25).

Marc. Antonio De Gregorio.

L. NICOTRA

SCHEDULE SPECIOGRAFICHE

riferentisi alla flora siciliana

(Saggio ottavo)

Il lavoro di statistica botanica, del quale adesso son pervenuto a terminare la prima parte, mi ha obbligato non che a ricercare viemmeglio le numerose schedule da me scritte allo scopo di rendermi più famigliare e più completa la speciografia delle piante siciliane; a scriverne di novelle, sia prendendo nota di quanto m'è parso degno di ricordo nelle piante da me osservate ultimamente, sia compulsando le collezioni anche piccole e malfatte di piante nostrali, o svolgendo le opere da recente pubblicate ad illustrare la flora sicula, o quelle che sono restate inedite o poco conosciute, od altre, che quantunque non direttamente e non totalmente riguardanti essa flora, contengono tuttavia una preziosa raccolta di notizie attissime a migliorarne l'idea.

Raccogliendo le noterelle, venutemi così da varie fonti, ho formato questi saggi: ed il precedente, infatti, non conteneva, che i risultati tratti dallo studio d' un erbarietto composto a Modica, e consegnati in parecchie schedule scritte allo scopo sudetto (1). Parlo però di risultati degni di nota; poichè, come ho detto altrove (2), questo notare e pubblicare ogni località d'onde si hanno i campioni d' una specie, senza discernere se trattasi d'una pianta rara o d'una comune, non è logico, nè utile, ma può anzi riuscire dannoso. La mania di notare dei fatti qualsiansi, e un certo orgoglio del fare entrare la propria persona nel testificarli, conducono ad usare di tal metodo biasimevole; ad usarlo, dico, a dispetto della logica; la quale inculca di distinguere i fatti caratteristici da quelli che nol sono, e di raccogliere i primi con sollecitudine, e concentrare in essi la nostra attenzione. Ora l'esistenza in una data località, per una pianta nota già come comune o anche comunissima, è un fatto non caratteristico, un fatto contenuto in una conoscenza già posseduta; quindi è inutile; e può esser dannoso, se fa ritenere invece essa pianta, come rara.

Ben considerato tutto questo, non sono stato mai sollecito che di raccogliere notizie di nuove ubicazioni e registrarle, sol nel caso siasi trattato di piante non comuni, o di piante, che quantunque comuni, nel piano o nelle regioni poco elevate, diventan rare o rarissime nelle elevate molto. Per fare intanto rilevare questo fatto geografico importantissimo, non basta il metodo di indicare, così alla buona, quelle sole località, ove la pianta per avventura si sia incontrata; anzi questo metodo è addirittura in disarmonia con tal fatto, se viene impiegato così semplicemente; il che dimostrerò, spero, esponendo la seconda parte dei miei studi statistici sulla flora siciliana. Se io avessi voluto seguire questo andazzo vizioso di alcuni botanici, deponendo come essi fanno, ogni scrupolo nell' applicazione della regola logica suaccennata, io avrei potuto dare un elenco più vistoso assai di piante native di Modica; ed avrei potuto di leggieri fare lunghi additamenti alla flora etnea; poichè nel giro di pochi mesi, visitando quà e là l' Etna, mi sono imbattuto in una folla di piante comuni; che, sebbene abbian potuto arricchire gli erbarii, la nuova del loro ritrovo non avria aggiunto un jota alla conoscenza di quella classica flora. Che pro a trovare nella stupenda *flora etnea* di Gabriele Strobl le località ov'egli o altri abbia raccolto il *Cynodon dactylon,* o la *Lactuca saligna?* Tanto prolissa notazione di località che aggiunge al

(1) V. *Il Naturalista Siciliano,* Anno IX, pag. 124 e segg.

(2) Ibidem, Anno IX, pag. 98 e segg.

sapiente *ubique* del Gussone? Non si scambia così una flora con la rassegna d'un erbario?

E più curioso è, che qualche altro botanico, scrivendo una flora, mentre adopera il metodo qui biasimato, taccia (trattandosi di piante rare, s'intende) delle ubicazioni antecedentemente scoverte e già pubblicate, quantunque esse sian provate abbastanza (1); più curioso che d'una specie comunissima e conosciutissima senza dubbio di sorta, si citi una sola località, perchè appunto nell'erbario essa non è rappresentata che da un esemplare raccolto in quella. Che forse aspettasi, per dir comune una specie, ch'essa trovisi negli erbari, rappresentata da esemplari provenienti da tutti i luoghi compresi nella dizione della flora che si sta studiando? O forse neanche allora si procederà a far questo; ma ci si darà il nojoso catalogo di tutti quei luoghi, dilatando così i volumi, e reputandosi d'aver fatto opera sincera e positiva? Intanto si verrà così esponendo ciò che andava taciuto, e usufruito dall'autore per la deduzione dei risultamenti; i quali, tutto soli, e senza miscela dei fatti usufruiti, vogliono esser posti sotto l'occhio dei lettori (2).

Io ho seguito dunque, e seguir voglio ancora, il metodo suggerito dalla logica e adoperato da tanti maestri; fra i quali piacemi ricordare il defunto Prof. Seguenza; che, giovanissimo, ha scritto un prezioso *addenda* a Gussone, per quanto sulla flora di Messina risultava dalle proprie osservazioni (3). Ed è stato, dietro l'avviso di lui, ch'io accuratamente mi son dato a rilevare, quali piante, che nel Gussone figurano come comuni, non fossero poi tali (4); essendosi egli per primo accorto di questo mancamento, e mostrando grande interesse a vederlo corretto. Tal correzione, ben vedesi suppone un chiaro e grave apprezzamento del fatto geografico; che, col vizio lamentato qui sopra, si trascura ed ecclissa. Nè può giudicarsi inesistente quel mancamento; dacchè nella *flora etnea* dello Strobl, tanto coscienziosamente composta, non vedo figurare parecchie

---

(1) Anche delle non sufficientemente provate il Gussone fa menzione: ciò che rivela meglio il gran senno di lui.

(2) Lo Strobl, invero, non manca di accennare all'estrema frequenza delle specie; anzi suole aggiungere altre preziose indicazioni geografiche a questo proposito.

(3) *Ricerche botaniche—Indicazione di alcune piante che crescono in luoghi per esse non accennati nella* **Flora sicula** *del sig. G. Gussone*—Messina (*Eco pelorit.* An. IV, fasc. II).

(4) Ho dato un saggio del loro catalogo in questo stesso giornale (Anno VI, p. 11-12.

specie che lo accusano sussistente, e che il Seguenza ed io abbiamo cercato invano nella provincia di Messina, o che vi abbiamo veduto solo qualche volta (1).

Con tale divisamento, verrò ora raccogliendo dalle mie schedule le nuove località etnee di piante rare; località attestate da saggi conservati nelle collezioni del Gussone (eppure non figuranti nella *Sinopsis)*, e memorati nella predetta *flora etnea.* Ciò servirà a dimostrare vieppiù, che molto d'inesplorato giace ancora non solo in natura, il che non sorprende; ma nelle raccolte dei botanici, il che dovrebbe farci un po' vergognare, e molto stimolarci a compiere un'opera, onde la parte più difficile è stata fatta (2).

Ranunculus saxatilis Balb. Monte Zio (l. Torn.)
Delphinium Staphisagria L. Massanunziata (l. Torn.)
Pæonia corallina Retz. Etna (l. Torn.)
Arabis Turrita L. Valle del Bue (l. Cos.)
» *longisiliqua* Prsl. » (»)
Diplotaxis tenuifolia DC. Piana di Catania (»)
Alyssum compactum Dutr. Etna (l. Tin.)
» *calycinum* L. » (l. Torn.)
Viola arvensis Murr. Piana di Catania (l. Cos.)
Gypsophila rigida L. Massanunziata (l. Torn.)
Saponaria depressa Biv. Valle del Trifoglietto (»)
Malva ambigua Guss. Catania (l. Cos.)
Lavatera agrigentina Tin. » (»)
Acer italicnm Lk. *aetnense* Tin. Valloni del Milo (l. Tin.)
Erodium cicutarium L'Her. *præcox* Prsl. Al Simeto (l. Cos.)
Anagyris fœtida L. Catania (»)
Medicago scutellata All. Fondachello (l. Biv.)
» *tribuloides* Desv. » (»)
» *Tenoreana* DC. Catania (l. Cos.)

(1) Ne siano esempio l'*Euphorbia akenocarpa* Guss., l'*Erica multiflora* L., il *Muscari commutatum* Guss., il *Senecio nebrodensis* L., la *Catananche lutea* L., la *Phyllirea media* L.

(2) Ho manifestato già la mia opinione intorno allo studio che ancor meritano moltissimo le collezioni siciliane del Gussone (V. *Naturalista Siciliano*, Anno IX, pag. 98); e qua e là ho dato saggi di novità trovate in esse da me con rapidissimi esami. Se io dimorassi un po' a lungo a Napoli, credo non mi riuscirebbe difficile di comporre ciò che vagheggio da tanto tempo, e che intitolerei: *Siculi herbarii Gussoneani inedita vel accuratius recensenda.*

Trifolium pratense L. Valle del Trifoglietto (l. Biv.)
» *arvense* L. *aetnense* Guss. Catania, Mascalucia, Pedara (l. Torn.)
» *spumosum* L. Etna (l. Biv.)
Lotus angustissimus L. Milo (l. Torn.)
Astragalus siculus Biv. Valle del Trifoglietto (l. Cos.)
Vicia lathyroides L. Maletto (l. Biv.)
» *cassubica* L. Milo, Catania (l. Cos.)
« » var. *canescens*, Puntalasso, Giarre (»)
» *incana* Vill. *genuina* Strbl, Catania (»)
» » var. *aetnensis*, Valloni del Milo (l. Guss.)
» *ambigua* Guss. Acireale, Giarre, Calatabiano (»)
Ervum nigricans M. B. Nicolosi (l. Torn.)
» *Lenticula* Sturm. Maletto (l. Guss.)
Lathyrus grandiflorus Sm. Catania (l. Coss.)
» *pratensis* L. » (»), Piano Bottara (l. Torn.)
Orobus venetus Mill. » (»)
Geum urbanum L. Bronte (l. Guss.), Etna (l. Cos.)
Rubus acheruntinus Ten. Milo (l. Guss.)
» *australis* Kern. Catania (l. Cos.)
Pyrus eriostyla Mor. Etna (l. Torn.)
Epilobium parviflorum Retz. Catania (l. Cos.)
» *lanceolatum* S. et M. Nicolosi, Valle del Bove (l. Cos.) Piano Bottara (l. Torn.)
Myriophyllum spicatum L. Paternò (l. Torn.)
Lythrum hyssopifolium L. Al Simeto (l. Guss.)
» *bibracteatum* Salz. » (»), Catania (l. Cos.)
Herniaria cinerea DC. Nicolosi, Massanunziata (l. Torn.)
Sempervivum tennifolium S. et S. Nicolosi (l. Guss.)
Sedum galioides All. Etna (l. Biv.)
Chærophyllum temulum L. Milo, Catania (l. Cos.)
Orlaya platycarpos K. Etna al Vallone Ulli (l. Torn.)
Lonicera etrusca Santi, Monte Zio (»)
Galium cinereum All. Etna (l. Guss.)
Crepis bursifolia L. Paternó (l. Torn.), Biviere Biscari (l. Philippi)
» *taraxacoides* Desf. Catania (l. Cos.)
Taraxacum corniculatum Kit. Etna (l. Tin.)
Tolpis virgata Bert. Etna (*passim* l. Torn.)
» *quadriaristata* Biv., Etna (l. Cos.)
Centaurea fuscata Desf. Catania (»)

Atractilis cancellata L. Misterbianco, Motta S. Anastasia (l. Biv.)
Carduus corymbosus Ten. Lentini (l. Guss.)
» *nutans* Guss. Monte Zio, Catania (l. Cos.)
Notobasis syriaca Cass. Adernò (l. Guss.)
Senecio lycopifolius Desf. Paternò (»)
» *delphinifolius* Vahl. Catania (l. Cos.)
» *incisus* Prsl » Acireale (»)
» *leucanthemifolius* Poir. Catania (»)
» *ambiguus* DC. » (»)
Tanacetum vulgare L. *siculum* Guss. Pedara (l. Torn.)
Bellis hybrida Ten. Misterbianco, Belpasso, Paternó, Nicolosi (»)
Myosotis collina Hfn. Catania (»)
Lithospermum Gasparrinii Heldr. Monte Zio (»)
Echium calycinum Viv. Catania (l. Cos.) Paternò (l. Torn.)
» *tuberculatum* Lnk. Pedara (l. Cos.)
» *pustulatum* S. et S. » (»)
Datura Stramonium L. Etna (*passim* l. Torn.)
Solanum nigrum L. Catania (l. Inzenga)
Odontites serotina Rchb. *sicula,* Etna alla Tarderia (l. Cos.)
Antirrhinum siculum Ucria, Catania (l. Torn.)
Teucrium siculum Guss. Etna al Monte nero (l. Cos.)
Prasium mnajus L. Catania a Villascabrosa (l. Guss.)
Scutellaria peregrina L. Catania (l. Cos.)
Stachys dasyanthes Raf. Bronte, Maletto, Randazzo, Linguaglossa (l. Guss.)
Lamium flexuosum Ten. Etna al Vallone Ulli (l. Torn.)
Amaranthus patulus Bert. Catania (»)
Salsola longifolia Forsk. Paternò (l. Guss.)
Polygonum gracile Guss. Nicolosi (l. Torn.)
Aristolochia longa L. Al Simeto (l. Cos.) Contrada della Vergine (l. Tin.)
Potamogeton pectinatum L. Paternò (l. Torn.)
Serapias longipetala Lndl. Catania (l. Cos.)
Ophrys apifera Huds » (»)
» *aranifera* » *limbata* Rchb., (») (»)
Orchis Tenoreana Guss. » (»)
Narcissus Cupanianus Guss. » (l. Guss.)
Allium tenuiflorum Ten. Etna (l. Cos.)
Muscari neglectum Guss. Misterbianco (l. Torn.)
Ornithogalum umbellatum L. Catania (l. Cos.)
» *tenuifolium* Guss. Paternò (l. Torn.)

Carex divulsa Good. Catania (l. Cos.)
Cyperus melanorrhizus Del. Paternò (l. Guss.).
» *glaber* L, *humilis* Tin. (ined.), presso Catania (l. Tin.)
Lepturus filiformis Trin. Piana di Catania (l. Cos.)
Bromus macrostachys Desf. » (»)
Melica major Sbth. Catania (»)
Crypsis schoenoides Lk. Riviera Biscari, Paternò (l. Torn.)
Phalaris truncata Guss. Al Giarretta (l. Guss.)

Queste indicazioni, di conserva ad altre, dovute massimamente alle peregrinazioni di Strobl (1), m'hanno giovato a stabilire quali fra i miei trovati avessero dritto alla pubblicazione; e m'hanno chiarito che i dintorni di Acireale sono stati ricercati, comparativamente parlando, poco bene; poichè in brevissimo tempo, e limitandomi alle sole specie non comuni, ho potuto per quella flora contare una buona serie di acquisizioni. E da queste io comincerò il discorso nel seguente saggio.

Messina, 18 agosto 1890.

SECONDA NOTA DI RISPOSTA

AL LAVORO

dei Signori Dott.ri Gibelli e Belli

" Rivista critica dei Trifogli della Sezione LAGOPUS Koch e specie affini „

PER

M. LOJACONO-POJERO

(Cont. e fine v. N. prec.)

T. Carmeli Boiss., e T. cinctum Vis.

Il *T. Carmeli* viene associato dai sigg. G. e B. al *T. echinatum* M. B. (*T. supinum* Savi). È mia opinione, che tale è un infelicissimo avvicinamento. Già dall'abito il *T. Carmeli,* contro le asserzioni dei due Autori, si allontana positivamente dalla specie del Savi e per questi caratteri vegeta-

(1) Inoltre abbiamo dal Prof. Todaro la *Silene conica* L. per Bronte, da Ross, il *Thalictrum minus* L. per Nicolosi; senza dire di altre novità etnee, che vanno conoscendosi mercè le opere di Tornabene e di Lojacono (tuttavia in corso di pubblicazione), e di quelle, che ci farà conoscere il mio amico Prof. A. Fichera, con la sua florula della Cava Catalana.

tivi a non dire altro, esso viene a stare massimamente vicino al *T. succinctum* D. C. Passando all'esame dei calici è pur troppo saliente la differenza tra *T. supinum* e *T. Carmeli.* Come scrive Boissier, nel *Carmeli* i denti del calice sono più disuguali, più densamente ciliati, i peli sono di un'essenza particolare e le lacinie non sono stellato-patenti. Aggiungo poi che nel *Carmeli* il tubo calicino è meno largamente campanulato più ristretto alla fauce e tende decisamente alla forma obconica più che alla campanulata. Le lacinie, soggiungo, sono tutt' altro che patenti, esse sono rette ed è in niun modo ammissibile che esse possono essere a perfetta maturanza altrimenti !! La lacinia infima deve dirsi poi ascendente ! Per me e pei calici e per l'abito, il *T. Carmeli* ed il *T. succinctum* strettamente affini, hanno un che di particolare che tutte e due assieme li fa stare lontani e distinti da tutto il resto dei *Maritima.* Se riunione dovesse farsi senza dubbio che il *Carmeli* dovrebbe riunirsi al *T. succinctum* ed io stimai nella mia *Clavis* p. 185, fare della specie del Visiani, una forma involucrata della specie del Boissier. Tutti due convergono nel carattere d'avere grossi e densissimi capitoli conici *dipsaciformi* nel più stretto senso della parola.

Il *T. succinctum* ha calici lungamente obconici, il loro tubo è nitido non rufo e nervato solo alla base. Per una tumescenza speciale che esso acquista oltre la sua mettà, il tubo sembra ed è rigonfio, levigato e perde completamente ogni vestige di nervazione. Le lacinie sono più larghe alla base che non nel *T. Carmeli,* più corte in termine assoluto e brevi assai in relazione al tubo, addippiù quasi glabre, l'unica infima quasi del doppio più lunga, più che ascendente può dirsi *fere abrupte sursum flexa.*

I sigg. G. e B. credono stabilire un'affinità tra *T. succinctum* e *T. maritimum.* Ma è un falso criterio: Dicono della specie del Visiani a pagina 147 « *Omnino T. marit. ab eo tamen capitulo involucro bracteiforme 6-7-laciniato v. basi usque partito facillime distinguitur.* Pretendono i due Autori che tra le due specie corre solo la differenza del carattere dell'involucro ? Ciò davvero mi sembra strano ! Importa far rilevare che i signori G. e B. in conclusione credono che il *T. Carmeli* non sia che una *forma evoluta* del *T. echinatum* M. B. Per loro *T. cinctum* sarebbe una *subspecies* del *T. maritimum* Huds. È impossibile potere seguire tale concetto; invero se il *T. cinctum* è una *sub-species* del *T. maritimum,* vuol dire ciò che di più affine si può avere il *T. maritimum,* perchè al momento di fare un quadro differenziale, esso si fa tra *T. maritimum* e *T. dipsaceum* Thuil. Che davvero ci si vuole fare intendere che possono esi-

stere delle esitazioni nella distinzione di due specie tanto distinte? Io tali confronti li reputo assolutamente oziosi.

T. constantinopolitanum Ser. in D. C. Prodr. p. 193.

I sigg. G. e B. intitolano anche questa distintissima specie una *subspecies* aggiungendo un? e poi *subspecies* unica. Se per il *T. cinctum* io ho detto che era problematico il dire da quale *species* questo Trifoglio era una *subspecies,* pel caso del *T. constantinopolitanum* addirittura la dipendenza supposta è un enigma. Come si vede in conformità alle idee che io mi permisi svolgere nel principio di questo scritto, sulla subordinazione delle *subspecies* ad un tipo superiore, torno qui in questo caso a dimandarmi a quale *species* il *T. constantinopolitanum* può essere subordinato.

Però indipendentemente di questa subordinazione, è certo che nel concetto dei chiari Autori, in termine assoluto il *T. constantinopolitanum* ha un valore minore nella gerarchia, del *T. supinum* e delle altre specie, secondo sono state da loro considerate. Però nel modo come essi parlano del *T. constantinopolitanum* essi vengono in contradizione con questa loro affermazione. Essi dicono infatti al proposito della specie del Seringe « che essa è singolare ed è specie molto interessante.» D'onde questa singolarità? Certamente dai suoi caratteri. Se i caratteri adunque sono tanti singolari (essi in realtà sono singolarissimi!) come spiegare questo minimo grado di autonomia che i due Autori credono dovere accordare al *T. constantinopolitanum?* È un incognita. Il compianto Boissier confondeva *T. alexandrinum* e *T. constantinopolitanum.* e non solo il tipo ma anche la sua var. *phleoides* che riferiva alla specie Linneana. Egli volle addivenire amabilmente alle mie idee quando io gli feci rilevare quali enormi differenze correvano tra *T. constantinopolitanum* e *T. alexandrinum.*

Sono d'accordo con i due Autori, la specie del Seringe sta nel gruppo *Maritima,* ma in questo gruppo era necessità fare delle distinzioni. Io distinguo un sotto gruppo che ha per tipo il *T. maritimum,* un altro il *T. alexandrinum,* un ultimo infine il *T. dipsaceum.* A mio credere il *T. constantinopolitanum* deve tenersi in quest' ultimo gruppo chiamato *Urceolata* (v. *Clavis Trif.*) col *T. plebejum* per la forma urceolata dei suoi calici; d'altro canto presenta affinità col *T. alexandrinum* per la consistenza quasi membranosa del tubo calicino di cui ha anche l'abito, mentre per il carattere delle sue lacinie lesiniformi, allungate, flessibili e punto

squarrose, per le sue spighe gracilissime e flessuose, i fiori caduchi e le sue grandissime corolle, essa acquista quel *quid proprium* che la distingue.

Ho questa specie da Samsoum (Anatolia) Tchihatcheff! Syria Blanche! la var. *phleoides* da Byzantium Noë ed infine da Cherbourg, ove venne certamente importata, da qui l'ebbi sotto il nome di *T. maritimum*. La var. *phleoides* è distintissima per i calici e la somiglianza alle spighe fruttifere del vero *T. phleoides*, ma non c'è ragione a separarla dal tipo.

Trifolium maritimum Huds.

Quanto io scrivea a p. 133 *Monogr. Trif. Sic.*, è parso ai due Autori troppo aggrovigliato ed oscuro. Trascrivo la descrizione col solito sisteme di sottolineare ogni frase che risponde *ad litteram* alla descrizione degli Autori citati, aggiungendo un segno ! in tutti quei casi ove manca nella descrizione della Revisione Critica la frase che vale il riconfermare.

Annuum, *obscure virens*, parce pubescens, vel *subglabrum*, caulibus pluribus ex eadem radicem, *debilibus decumbentibus* vel erecto-adscendentibus, foliolis inferioribus obovatis, saepe retusis, successivis oblongo-obovatis cuneatis, subintegerrimis, stipulis membranaceis, lanceolato-linearibus longe acuminatis, *parte libera herbacea*. Capitulis floriferis *ellipticis* vel *ovatis*, *fructiferis echinatis brevissime pedunculatis* vel *sessilibus*, foliis summis *binis oppositis fultis*. Calyce florifero *tubuloso 10-nervio villoso*, fructifero *glabro campanulato!* valde compresso, inferne valide *sulcato, a medium ad collum enervio ampliato*, *gibbuloso*, *nitide coriaceo*, laciniis *(rectius dentes) 4 subaequalibus, brevibus*, *basi dilatatis lanceolato-aristatis apici viridibus, infima paullo longiora subfoliacea!*, omnibus stellato-patentibus; fauce lata *callosa, clausa,* laciniis *basi tumefactis! nitide corneis!, 3-nervis*. Corolla parva, pallide rosea *calyce paullo longiora*. Legumine membranaceo, *plicato,* 1-spermo, apici operculifero, stylo subterminali. Semine ovoideo.

Il lettore benevole vorrà dopociò giudicare quanto è stato poco imparziale e cortese l'operato dei signori G. e B.

Questa specie presenta due var. notabili, la var. *nigrocinctum* Boiss. pr. sp. e la var. *moriferum* Lojac. (1).

---

(1) A pag. 265 della *Clavis Trif.* avrebbesi potuto notare che in seguito ai saggi autentici di Boissier, io mi guardai bene dal ripetere che il *T. nigro-cinctum* cresce in Sicilia.

L' aver creduto il *nigrocinctum* spontaneo in Sicilia fu un errore, ma non ci sarebbe di far le meraviglie, poichè quasi tutte le forme del *T. maritimum* hanno il lembo del tubo calicino, guarnito di un orlo di peli rufi caratteristici e del tutto simile alla specie o var. del Boissier, la quale è distintissima poi per avere i rami gracili e flagellari, i capitoli piccolissimi quasi obconici e delle corolle lungamente eserte.

Il *T. maritimum* var. *moriferum* accettato dai due Autori dopo perigliosi raggiri e restrizioni, è senza dubbio una singolare varietà.

Altra lieve var. è il *T. glabellum* trovato da me di recente in « *herbidis sylvaticis, Ficuzza* », anch' essa ha capitoli piccolissimi, pauciflori ed emisferici, tutte le parti sono squisitamente glabre e nitide.

T. latinum Seb. et Mauri.

I due Autori ritengono questa specie un ibrido o una forma intermedia. Eglino credono vedervi fusi i caratteri del *T. leucanthum* e del *T. echinatum* M. B. E chi non vede queste simiglianze?! Ma che perciò si deve andare all'ipotesi dell'ibridismo?

La parte che si vorrebbe supporre che il *T. leucanthum* avrebbe avuto nella creazione di questo supposto ibrido, si limita del resto ad una rozza simiglianza nel modo di vegetazione e nei caratteri vegetativi. Ma io porto giudizio che se si volesse essere più minuti nell'analisi, queste stesse parti vegetative svelerebbero invece il *quid proprium* della specie e susciterebbero l'idea di un'altra serie di analogie che sarebbero risultanti in grazia di certe lievi proprietà inesprimibili o di poco conto che sono proprie a certe specie come sarebbe, il modo di vegetazione del *T. armenium* o del *T. dichroanthum, T. palaestinum*, e *T. Haussknechtii.* Notasi che quest'ultima specie, stranamente, per quanto risulta dai caratteri fiorali, viene dai sigg. G. e B. collocata col *T. latinum,* facendone Eglino una var. β che suppongono poi potere essere un ibrido di *T. Carmeli*×*T. leucanthum.*

Come è facile qui l'osservare subitochè si dà libero corso a queste strane supposizioni, si divaga forse inconsciamente. per le vie le più scabrose. Per quanto riguarda i caratteri fiorali, il *T. latinum* è stretto affine del *T. echinatum* M. B.

Ecco i caratteri del *T. latinum.*

Fusti esili, sodi, rigidi, eretti, sparsi di copiosissima pelurie, fatta di peli bulbosi alla base, pubescenti subito nel secco, picciuoli esilissimi; stipule membranacee, albescenti, striate, rigonfie, appena connate e perciò non

guainanti o appena, parte libera lineare lunghissima il doppio o quasi più lunga della porzione adesa.

Il calice ha i caratteri tipici del *T. supinum (T. echinatum)* svelando l'intimo nesso che ha con questo gruppo.

Esso non deve dirsi conico, è largamente è brevemente campanulato e virtualmente le nervature esistono, esse però non sono evidenti che nella base del tubo ed a torto i due Autori dicono perciò che là ove esse non si vedono si è per effetto che vengono mascherate dall' indumento, poichè nel resto del tubo esse si obliterano, diventano evanide, precisamente come avviene nel *T. maritimum* etc. per la tumescenza della regione superiore del calice, fatto nitido e quasi corneo in sostanza e colorito. Del resto l' indumento viene a mancare verso il basso, là il tubo è glabrato e la pelurie è tanto sparsa che se i nervi esistessero essi allora diverrebbero visibilissimi. Come altrove spesso verificasi, questi peli pubescenti sono copiosi nel preciso lembo del tubo simulando un cercine rufo caratteristico. La struttura delle lacinie è nè più nè meno quella del *T. supinum, T. Carmeli, T. cinctum,* ove esse lacinie non si rendono squarrose e stellato-patenti a completa maturanza.

Da ciò come si puó vedere, nessuna cosa salvo un' analogia marcata nel portamento, nella lunghezza dei peduncoli che sveli l'ingerenza voluta del *T. leucanthum.* Invece, chiari, tipici tutti i caratteri del gruppo del *T. supinum,* del quale questa bella specie greco-orientale forse introdotta in Italia, è uno stupendo esempio.

T. Haussknechtii Boiss.

T. latinum β **Haussknechtii** Gib. e Bel. l. c. forma major.

(**T. Carmeli** × **leucanthum**)

Certamente si è stato in forza di un qualche disgraziato equivoco che i sigg. G. e B. emettono oggi tale stranissimo apprezzamento sul conto del *T. Haussknechtii.* Per i detti Autori questa specie sarebbe un sottoibrido o meticcio del *T. Carmeli* (questa a sua volta come si disse var. del *supinum*) e del *T. leucanthum.* Senza dubbio o il loro *T. Haussknechtii* è falso o gli Autori qui commettono un errore abbastanza grave.

Spiacemi che i sigg. G. e B. non hanno creduto di far conto della mia *Clavis Trif.* ove avrebbero potuto osservare che il *T. Haussknechtii* col *T. palaestinum, T. dichroanthum* rappresenta un sottogruppo «*Truncata*» che offre il passaggio del gruppo del *T. stellatum* e *T. formosum* al gruppo *T. Molineri* Balb., *T. Lagopus* Pourr. etc.

A parte la struttura degli organi vegetativi, massime delle stipule, nel *T. Hausskneclitii* le lacinie del calice ed il calice tutto, ha dei caratteri comuni che non si riscontrano che nel gruppo che io ho fatto seguire, del *T. angustifolium, Desvauxii* etc. etc. cioé « le lacinie calicine inuguali, lineari dalla precisa base, tenui e poi irrigidite all'apice, in modo abrupto, troncate, piligere, poi spinescenti, l'infima superante il resto, il tubo del calice regolare » (v. *Clavis Trif.* p. 268).

Do qui sotto la descrizione della specie in esame e più oltre nelle mie tavole un disegno del calice. Tale calice è ben rappresentato a tav. IX fig. 1 dei signori G. e B., ma queste figure non esprimono quel che c'è di essenziale in tali calici, i quali hanno la caratteristica di restare immutati e nella forma e nella essenza, salvo nelle dimensioni, come è ben naturale. Così nel *T. palaestinum* e *dichroanthum* ed in tutto il gruppo « *Homodonta* » da me stabilito.

Nel gruppo invece del *T. maritimum,* avviene tutt'all'opposto; la modificazione del calice è profonda e nel tubo e nelle lacinie e tra lo stato florifero ed il calice maturo corrono grandi differenze. I calici del *T. Haussk.* per quanto sezionati od aperti, messi in confronto con quelli del *T. latinum* non danno un'idea delle enormi differenze dei loro caratteri basilari (1).

T. palaestinum Boiss.

Evidentemente si distingue per le stipule straminee e sproporzionatamente rigonfie nella parte adesa. Pei caratteri del fogliame, per le foglioline anguste, ellitiche, raramente obcordate o maggiormente espanse (v. *Clavis Trif.),* sta nel gruppo intermedio tra *T. stellatum* e *T. incarnatum.* È un errore il considerarlo, come fanno i due Autori, una sottospecie del *T. incarnatum.*

T. dichroanthnm Boiss.

A torto ritenuto un'ipotetica *subspecies* e paragonato ed avvicinato al

(1) I 3 Trifogli in discorso hanno un carattere comune che si riscontra solo nei Trifogli Europei di certe specie orientali come *T. Desvauxii*, *T. pamphylicum* etc. etc. I fiori sono discolori, o meglio le ali e la carena sono colorite di una tinta diversa (che qui è porpora oscura) del vessillo. Questo carattere avrebbesi dovuto notare, è vero che sembra frivolissimo, ma tutti sappiamo come spesso nella disquisizione delle specie, questi frivoli accessorii debbonsi cogliere con ogni attenzione, essendo essi di guida sicura nei frequenti tentennamenti per la scoverta del nesso naturale delle forme organiche, Per un rozzo paragone direi che la spiga del *T. Hausskneclitii* rammenta l'infiorescenza del *T. trichopterum* Pancic.

T. angustifolium. Si fanno rilevare i caratteri della corolla bicolore, ma si neglige quello distintissimo di questa specie che ha corolle che misurano circa 2 centim. Se queste non sono differenze, quali le sarebbero ?

T. pamphylicum Boiss.

Ecco quali sono le differenze che io notai nella mia *Clavis Trif.* a pag. 269 tra *T. purpureum* Lois. e *T. pamphylicum* Boiss.

T. purpureum Lois.	*T. pamphylicum* Boiss.
Spica ovata, brevis obtusissima, fere truncata, laciniae calycis conspicue truncatae inter se valde inaequales, infima tubo longior, corolla purpurea.	Capitula obl.-conica obtusa, laciniae calycis e basi anguste lanceol. subulatae, subaequales, infima reliquis parum longior, corolla rubella calycem $^{1}/_{3}$ superans.

Se i due Autori giustamente vengono a notare le differenze di forma del vessillo, delle ali, le loro proporzioni, la forma del filamento, e il suo punto di attacco colla antera e la forma di questa e spesso citano questi caratteri come di un valore differenziale (es. *T. maritimum* etc.) perchè poi negligere quelli del calice e di organi le cui differenze sono patentissime? *T. purpureum, T. pamphylicum, T. intermedium, T. dichroanthum, T. palaestinum* e *T. Desvauxii* con le due var. sono malamente confuse con *T. angustifolium.*

T. alexandrinum Lin.

Ardirei far rilevare che pria dei sigg. G. e B., nella mia *Clavis,* notai le differenze di questa specie che si confondeva col *T. constantinopolitanum* e se si avesse voluto consultare e la *Clavis* o la *Monogr.* la struttusa abnorme del calice di questa specie, avrebbesi potuto rilevare che fu ben notata da me sin da tempo parecchio (1878). Di tale negligenza io non crederei lamentarmi se i sigg. G. e B. fossero stati coscienziosi nella critica, ma il loro sistema come si è osservato è stato quello di tacere quel po' di buono che io feci allora e rincarare sgarbatamente e sempre fuori proposito su quei punti ove a loro modo di vedere c' era da contradire.

T. plebejum Boiss.

Questa specie è avvicinata dai sigg. G. e B. al *T. latinum* (v. Prosp. delle specie della loro Rivista) nel mentre io trovo che esso deve stare

o presso il *T. panormitanum,* pel calice urceolato, o presso il *T. clypeatum* a cui si avvicina per il grande sviluppo della corolla e per i caratteri delle lacinie calicine.

Trifolium Haussknechtii Boiss. fl. Orient. II, p. 125.

Annuum, *breviter adpressissime villosulum,* caulibus strictis erectis apice saepissime ramosis *elongatis,* adultis *sub glabris* et in sicco obscure sulcatis, foliis inferioribus . . . . . successivis *oblongo-cuneatis, integris apice retusis,* summis spurie oppositis, petiolo *brevi refracto,* anguste ellipticis *acutis,* stipulis *brevibus, fusco nervatis, parte libera e basi brevi lata, subito breviter lanceolato-subulatis, obliquis,* summis dilatatis. Pedunculis e apici ramorum *binis longis* (1 $^1/_2$ pollic.) floriferis *laxiusculis,* capitulis *paucifloris anguste conicis, densis, brevibus* (vix $^2/_3$ pollic.-1 poll. longis) floriferis fere comosis, calycibus, *brevibus tubuloso-obconicis* obscure 10-nerviis, indumento *denso, molli* (in sicco fulvo) *tectis,* laciniis 4 *subaequalibus* tubo vix longioribus vel aequalibus, infima reliquis tuboque superante, omnibus *tenuibus, e basi vix lanceolata, subito linearibus subulato-setaceis* in fructu *immutatis, non truncatis,* breviter usque ad apicem *cilioso-villosis,* fauce tenue callosa, breviter villosa, corolla *ochroleuca* calyce *2-3 plo superante,* vexillo angustato apice erosulo Legumine membranaceo, operculato? (maturum non vidi). Flores circa 18-25.
(V. s. comm. a Cl. Boissier)

Hab. In graminosis Montis Gebel Muhassan prope Aleppo et Mesopotamia ad Ferek (Hausskn !) Fl. Mart.

Specie distintissima le cui affinità difficilmente io saprei far rilevare. È alieno del tutto del gruppo degli *Angustifolia,* per le foglie opposte, quale distintivo di poco valore a rigore poi è l'indice di un complesso di cose che l' avvicina al gruppo ove sta il *latinum* come giustamente osserva Boissier, sebbene sta poi le mille miglia lontano da questo distintissimo gruppo. Richiama esso quasi quella specie degli *Stenosemii*, il *T. trichopterum,* peró tutti i caratteri esaminati a fondo non svelano con esso alcuna analogia. L' ho messo in questo posto, perchè tenuta presente la struttura del calice, sta vicino, al *dichroanthum,* il quale dà un passaggio per le affinità col *Molineri* alle forme annue a foglie larghe dello *stellatum* del *palaestinum* del *formosum* che a mio senso si collegano colle specie del gruppo *Angustifolia.* (Estratto dalla Monogr. gen. ined. scritta nel 1878).

Enrico Ragusa, *Direttore resp.*

INDICE ALFABETICO

DELLE

materie contenute nel nono volume

del Naturalista Siciliano

ENTOMOLOGIA

D

G

H

I

J

L

M

ZOOLOGIA

A

B

C

N

O

S

T

BOTANICA

D

E

M

U

V

Z

PALEONTOLOGIA

C

D

E

F

M

N

INDICE DEI LAVORI ORIGINALI

Cenni Bibliografici

Il Prof. Sandberger fa parola (N. Jahrb. f. Min. 1889, II, p. 173) di un Aerolito del deserto Atacama il quale consta solamente di carbonio, che sembra esser diamante nero come fu osservato in un Aerolito della Russia; esso ha grande somiglianza con quello caduto li 16 febbr. 1883 presso Alfianello (Brescia).

Il sig. Terrenzi dà notizia preventiva (Riv. ital. di sc. nat. 1890 N. 3, 1 fig.) della caduta d' un aerolito li 3 febb. 1890 a Collescepoli (Terni). Esso è in forma d'un cuneo irregolare, con crosta nerastra caratteristica; del peso di 3,483 Kil. (peso completo circa 5 Kil. perchè si volle spezzarlo e furono abbattuti alcuni frammenti); furono osservati: Trollite, ferro cromato, ferro nikelifero, condrite etc.; esso appartiene al gruppo degli *Sporasideriti (Sideroliti)* e al sotto-gruppo degli *Oligosideriti.* Egli dà poi la lista degli Aeroliti caduti in Italia (Rieti 542; Monteleone 648; Narni 921; Castelnuovo Berardenga, Senese 1791; Cutignano, Parma 1808; Cutro Calabria, 1813; Napoli 1839; Girgenti 1853; Orvinio 1872; Alfianello 1883; Assisi 1886 ed altri nove.

Sull'Aerolito caduto il 1 dic. 1889 in diverse località dei Monti Jeliza nella Serbia, il Direttore Döll di Vienna, ci dà (I. R. Istit. geolog. Verh;

5 febbr. 1890) dettagliate notizie. Ne furono trovati in gran numero e di diversa grandezza e peso; il più grande ha un peso di 3 kil. e trovasi nelle mani del parroco di Jezerica; 25 Aeroliti trovansi nel Museo dell'Università di Belgrad del peso di 70 fino a 8555 gr., il qual ultimo ha la forma di un prisma pentagonale irregolare rettilineo. La crosta è nera e opaca, in alcuni esemplari anche di colore bruno castagno etc., numerose sono le impressioni rotonde; la massa consta di un aggregato di Pirosseno, Trollite, Chendrites etc. Egli dà poi osservazioni sulla caduta stessa dei meteoriti, sulla loro distribuzione, detonazione etc. Il Direttore Döll parlò anche sull'aerolito caduto nell'agosto 1887 presso il villaggio Tabory (Gov. Kerm. Russia). Questo meteorite è molto più grande che quello di Knyahinia, esso ha un peso di circa 300 Kilogr.;—esso cadette rovente, e appena dopo 7 ore ch'era penetrato nella terra si potè scavarlo; la crosta ha una grossezza di 10 millim.; essa trovasi penetrata anche nella massa. (Descrizione dettagliata verrà data nel Jahrbuch dell' I. R. Istit. geolog. N. 3-1890.

La collezione degli Aeroliti nell'I. R. Museo di Storia naturale a Vienna consta d'una collezione terminologica e d'una sistematica. La prima consta di 84 numeri, rappresentante gli aeroliti dal punto storico e tecnico, come pure le loro particolarità di struttura. La collezione sistematica, distribuita in due armadj, contiene gli aeroliti più grandi (25) ed i ferri (21), ed in altri 3 armadi trovansi 860 aeroliti, divisi in 8 classi cioè: 57 Polyedriti, 480 Chondriti, 32 Sideroliti, 24 Lithosideriti, 188 ferri ottaedri, 46 esaedri e 33 compatti.—Questa collezione è distribuita secondo il sistema del D.r Brezina. D' interesse è fra molti altri il ferro meteorico caduto li 27 novembre 1875 presso Marzapil e del peso di 4 Kil., e poi il Monolito di Catalia del peso di 5 Kil.

Dobbiamo far menzione d' una lettura fatta dal D.r Brezina nella società numismatica a Vienna nello scorso aprile 1889 sugli « aeroliti rappresentati su monete antiche » inserita nel « Monatsblatt » della detta società (1889, N. 70), — Mus. imp. Vienna 1890 An. N. 1).

Il D.r Halaczy nella sua contribuzione alla flora della penisola del Balkan, enumera le piante raccolte dal sig. Sintenis sull'Olimpo tessalico, nello scorso settembre 1889. Fra queste (*Foeniculum piperitum, Lonicera etrusca, Cephalaria græca* etc.) trovansi anche 3 nuove specie, cioè *Asperula puberata* Hal. et Sint., questa n. sp. nella subsezione « Sordida » potrebbe esser confusa solamente colla *Asp. thessala* Boiss. et Heldr. = *longiflora* Baill. (non W. et K.);—*Euphrasia olympica* Hal. et Sint. n. sp. (*E. salisburghensis* v. *olympica* Hal.) affine alla *E. salisburghensis* Funk. —*Satureja pisidica* Wettst. presa dall' Halaczy per una *S. olympica*, dal Wettstein riconosciuta per la sua *S. pisidica;* essa ha il suo posto tra *S. montana* e *cuneifolia*. Lo stesso poi descrive *Cirsium Heldreichii* n. sp. Sect. *Epitrachys* ritenuto dal Heldreich per un *C. decussatum* Heldr. (Giorn. botan. N. 2-3, Vienna 1890).

Il sig. Prof. Fritsch di Praga, nell'or ora pubblicato 4° fasc. del 2° vol. della sua « Fauna der Gaskohle und der Kalksteine der Permformation Böhmens » (Praga 1889 10 tav. e con figure nel testo), della quale abbiamo fatto parola più volte in questo accreditato «Naturalista Siciliano» tratta dei *Selachi, (Orthachanthus)* ; in questi pesci sono caratteristici i prismi calcarei, le branchie, (le quali non ancor del tutto osservate, nell' avvenire contribuiranno a fondare l' affinità dei *Xenocanthini* cogli *Squalidi)* ed i denticini di questi archi di branchie, i quali confermano le affinità dei *Xenacanthi* coi *Notidanidi*.

Il D.r Fritsch dimostra che i *Xenacanthidi* nella conformazione del teschio, degli archi delle branchie e delle pinne ventrali sono molto affini agli *Squalidi*, e che sono rimasti nel loro stato primario solo in rapporto alla colonna vertebrale e alle pinne pettorali.

Viene dimostrato poi dal sullodato D.r Fritsch che i *Xenacanthidi*, cioè *Orthacanthus, Pleurocanthus, Xenacanthus*, nella formazione del teschio: sono assai affini agli *Squalidi* or viventi, e che essi differiscono dai *Plagiostomi* in rapporto alle pinne dispari istessamente quanto gli *Holocephali;* poi egli osserva che anche gli *Acanthotidi* appartengono ai *Aela-*

chi, e ciò in rapporto ai prismi calcarei nella capsula del teschio e della conformazione della colonna vertebrale.

Nella parte speciale di quest'opera, troviamo descritti gli Squalidi colla famiglia delle *Hybodontidee (Hybodus; Sphenacanthus orodus* sp.) *vestitus* Fr.); dente trovato in un sol esemplare unitamente ai denti di *Ctenodus;* poi i *Xenacanthidi,* colla famiglia dei *Xenacanthidi (Orthacanthus bohemicus* Fr.), un teschio intiero, molti denti, spine, *Orthac. Kennoviensis* Fr., denti *Orthac. pinguis* Fr. spine, *Orthac. plicatus* Fr. denti , e finalmente gli *Ichthyodorulidi,* fra i quali spine di *Tubulacanthus sulcatus* Fr., *Brachiacanthus semiplanus* Fr. *Platyacanthus ventricosus* Fr.

Il Prof. Pfeiffer a Kremsmünster (Austria sup.) dà contribuzione alla fauna malacologica dell'Austria superiore. In questa troviamo enumerate 92 specie e 24 varietà, fra le quali: *Vitrea cristallina ,* (1 esemplare di 2 mm. in larghezza e con labbro biancastro); *Vitr. diaphana* (trovasi più di rado che l'antecedente), *Triodopsis personata* (in diverse anomalie, come p. e. mancanza dei denti acuti), *Petasia bidens* (trovata in 2 soli esemplari unitamente alla *Xerophila candicans, unidentata* etc.), *Tachea nemoralis* (in pochi esemplari, rara in luoghi alpini), *Vitrella Pfeifferi* Cless. specie nuova per la fauna dell'Austria superiore, trovata nelle acque di Kremsmünster etc. etc. (Soc. di sc. nat. Linz 1889).

Il sig. D.r Steindachner descrive (Imp. Accad. di sc. Seduta 19 dic. 1889) una *Lacerta* di singolare grandezza trovata dal Prof. Simony alle Isole Canarie. Questa *Lacerta, Lac. Simonyi,* è affine alla *Lac. Galleti* ma vi differisce per le 20 liste longitudinali di piastre ventrali e per le grandi squame irregolari alla regione temporale.

SR.

Enrico Ragusa, *Direttore resp.*

TAV. I

1 2 3. 4

4 bis 5 6 7

9.

8 10 12 11.

Tav. II

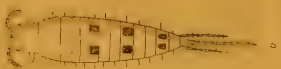
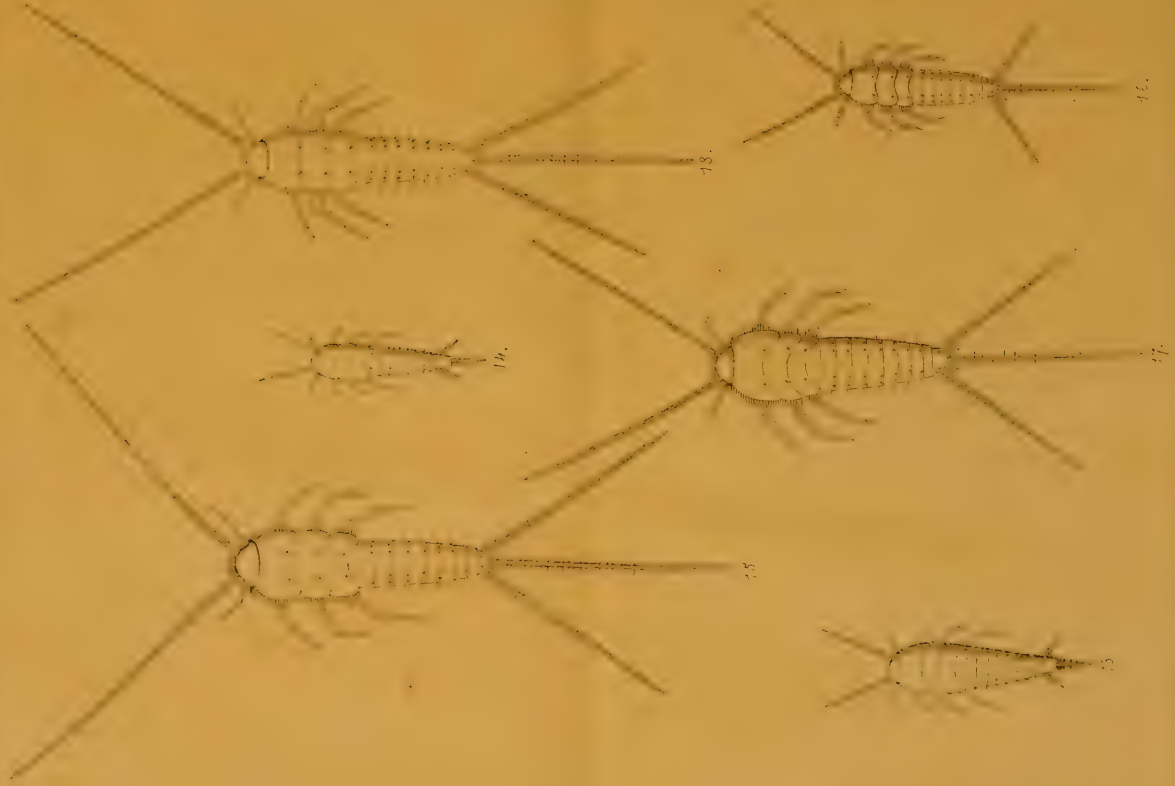
15. 14. 18.

13. 17. 16.

Fig. 1

Fig. 2.

Fig. 3

LIT. VISCONTI

1 Callionymus phaeton, Günther. (gr. nat.) 2 Testa veduta di sopra; 3 Spina preopero. in